

সিদ্ধান্ত-রহস্য

(মূল ও অনুবাদ ।)



(গ্রহক্ষু ট-গণনা ।)

মহামহোপাধ্যায়

জ্যোতির্বিদ রাঘবানন্দ বিরচিত ।



282

জ্যোতির্বিজ্ঞান-রহস্য প্রণেতা,

মুহূর্ত-চিন্তামণি ও লঘুজাতকের অনুবাদক

জ্যোতির্বিদ প্রবর

শ্রীরজনীকান্ত বিদ্যাবিনোদ কর্তৃক

অনূদিত ও সম্পাদিত ।

ডায়মণ্ড লাইব্রেরী—

কলিকাতা—১০৫ নং অপার চিংপুর রোড হইতে,

শ্রীকানাইলাল শীল কর্তৃক

প্রকাশিত ।

সন ১৩২১ সাল ।

[মূল্য ২ টাকা ।



Printed by K. L. SEAL. at the "PONGHANON PRESS",
25/3 Tarack Chatterjee's Lane, CALCUTTA.

এই পুস্তকের কপিরাইট রেজিষ্ট্রি করা হইল।

উৎসর্গ।



পুণ্য-চরিত্রা সতী সাধ্বী দেবী-প্রতিমা প্রাতঃস্মরণীয়া

স্বর্গীয়া মাতৃদেবী

মহোদয়ার স্বর্গগত-আত্মার

উদ্দেশে

তদীয় দীনাতিদীন ও অকৃতী সন্তানের

হৃদয়ভরা ভক্তি ও পূজার ফলস্বরূপ

তৎকর্তৃক অনুদিত

“সিদ্ধান্ত-রহস্য”

পুস্তকখানি নয়নের অশ্রুবিन्दুর সহিত

উৎসর্গীকৃত হইল।



নিবেদন ।



পুরাকাল হইতে ভারতীয় আখ্যায়িক নানাবিধ বৈজ্ঞানিক-শাস্ত্রে সমধিক পারদর্শী বলিয়া ভারতেতর দেশবাসীগণের নিকট সুপরিচিত। পাশ্চাত্য-মনীষীগণ একবাক্যে ভারতকেই গণিত শাস্ত্রের মূলস্থান বলিয়া স্বীকার করেন। প্রাচ্যতত্ত্ববিৎ বুদ্ধমণ্ডলী যখন এই গণিতাত্মক জ্যোতিষশাস্ত্রের আলোচনার প্রবৃত্ত হন, তখন তাঁহারা দেশকাল বিচার করিয়া বিস্ময়াভিভূত হন। সেই আখ্যা-প্রাচীন জ্যোতিষশাস্ত্রের প্রাচীনতম সর্বমান্য অষ্টাদশ সিদ্ধান্তের শিরো-মণি শ্রীহর্যাসিদ্ধান্তসম্মত “সিদ্ধান্ত-রহস্য” গ্রন্থ মূলানুবাদ সহ প্রকাশিত হইল। জাতকের জন্ম-পত্রিকা দ্বারা গ্রহদিগের শুভাশুভ ফল-নিরূপণ করিতে হইলে তাহাদিগের স্ফুটসাধন করা আবশ্যিক। স্ফুটসাধন না করিলে গ্রহদিগের ফলাফল স্থঙ্গরূপ স্থির করা যায় না, কারণ রবি মেঘে আছেন, বলিলে ইহা দ্বারা রবির প্রকৃত অবস্থান বুঝা যায় না। এইজন্ত তাহার স্ফুটসাধন দ্বারা রবি মেঘরাশির কত অংশে, কত কলায় ও কত বিকলায় আছেন, তাহা স্থির হইবে। গ্রহস্ফুট ব্যতীত গ্রহের স্থঙ্গ অবস্থান স্থির হয় না। সিদ্ধান্ত-রহস্যে স্ফুটসাধনপ্রণালী বিশেষরূপে লিখিত আছে। সিদ্ধান্ত-রহস্য স্ফুট-সাধনের পক্ষে উৎকৃষ্ট গ্রন্থ।

স্ফুটগণনা অতি দুর্লভ। হর্যাসিদ্ধান্তানুসারে গ্রহদিগের যে স্ফুটসাধন করা যায়, তাহা অতি স্থঙ্গ। কিন্তু এখন আর হর্যাসিদ্ধান্তানুসারে গ্রহ-দিগের স্ফুটগণনা হয় না, সিদ্ধান্ত-রহস্যে গ্রহস্ফুটের কতকগুলি খণ্ডা লিখিত আছে, অধুনা সেই খণ্ডানুসারে স্ফুটগণনা হইয়া থাকে। এই স্ফুটগণনা হর্যাসিদ্ধান্তের ত্রায় অতি স্থঙ্গ না হইলেও প্রায় ততুল্য হইয়া থাকে।

বঙ্গদেশে সিদ্ধান্ত-রহস্য মতেই স্ফুটগণনা হইয়া থাকে। ইহা ভিন্ন স্ফুটগণনার আরও অনেক গ্রন্থ আছে। কিন্তু সেগুলির বঙ্গদেশে বড় একটা প্রচলন নাই। সিদ্ধান্ত-রহস্য মতে স্ফুটগণনাই বাঙ্গলাদেশে অধিক প্রচলিত।

জাতকের কোষ্ঠী গণনার গ্রহক্ষুটগণনা ব্যতীত ভাব-সন্ধি ও বল স্থির করা কর্তব্য। গ্রহদিগের ক্ষুটসংগন করিয়া লগ্নাদিরও ক্ষুটসাধন করিতে হয়। জ্যোতিষের ফলিতাংশ ক্ষুটগণনার উপর নির্ভর করে। অতএব স্বল্পরূপে বাহাতে গ্রহক্ষুটগণনা করা হয়, তাহা সৰ্ব্বতোভাবে কর্তব্য। এবং তদ্দেশ-সাধনের জন্তই সিদ্ধান্তরহস্য মতে ক্ষুটগণনাপ্রণালী মূল, অনুবাদ ও উদাহরণাদি সহ প্রকাশিত হইল।

পরিশেষে বক্তব্য, মূলগ্রহ ব্যতীত শিক্ষার্থীর বোধ-সৌকর্যার্থ এবং নিতান্ত আবশ্যক বিবেচনায় সূর্য্যসিদ্ধান্তাদি গণিত গ্রন্থ হইতে অনেক বিষয় গ্রন্থ-মধ্যে সন্নিবিষ্ট করা হইয়াছে। এক্ষণে যাহাদিগের জ্ঞাত এই গ্রন্থ অনুদিত হইয়াছে, তাহাদিগের উপকারে আসিলেই পরিশ্রম সফল মনে করিব নিবেদন ইতি।

নিবেদক—

শ্রীরজনীকান্ত দেবশর্মা ।

শ্রীমদ্রসায় ২০১১)
(

রাঘবানন্দ ও সিদ্ধান্ত-রহস্য ।



প্রাচীনকালে বঙ্গদেশে বিশেষতঃ নবদ্বীপ, বিক্রমপুর প্রভৃতি বিদ্যাচর্চার পীঠস্থানে বেদ, বেদাঙ্গ, মহাভাষা সহিত পাণিনীয় ব্যাকরণ, প্রাচীন ত্রায়, স্মৃতি, পাতঞ্জল ও সটীক সূর্যাসিদ্ধান্তাদি জ্যোতিষগ্রন্থের অধ্যয়ন ও অধ্যাপনা প্রচলিত ছিল, কালক্রমে হিন্দুরাজত্বের অধঃপতনে ও মুসলমান শাসনের প্রভাবে স্বদেশীয় রাজগণের উৎসাহের অভাবে এবং দেশীয়গণের অঘরে ও অনুরূপে সেই সাংস্কারপ্রদ জ্যোতির্বিদ্যার জ্যোতিঃ ক্রমশঃ নিস্তেজ হইয়া পড়ে। এই সময়ে এদেশে সহজ সংক্ষিপ্ত করণগ্রন্থ সকল ও শ্রমকাতর অল্পবুদ্ধি শিক্ষার্থীদের শিক্ষা-সৌকার্য্যার্থ প্রাচীন গ্রন্থসকলের নব্য সংগ্রহগ্রন্থ সমূহের উৎপত্তি হয়। এইরূপে শতাব্দীর ‘ভাস্করী’ (১০২১ শক) ভাস্করাচার্য্যের “করণকুতুহল” (১১০৫ শক) কেশব দৈবজ্ঞের করণগ্রন্থ (১৩৮২ শক) কেশব-পুত্র গণেশ দৈবজ্ঞের “গ্রহলাঘব” (১৪৪২ শক) রাঘবানন্দ প্রণীত “সিদ্ধান্ত-রহস্য” [১৫১৩ শক] এবং সিদ্ধান্তবিশ্বহিত * নামক করণগ্রন্থ এবং ১৫২১ শকে তিথিনক্ষত্রাদি গণনাপোষোগী দিনচন্দ্রিকা নামী সারনৌ গ্রন্থ, মকরন্দ প্রণীত সারনৌগ্রন্থ, রামচন্দ্র প্রণীত “দিনকৌমুদী” [১৫৬৬ শক] ও স্মৃতিচন্দ্রিকা, মিহিরাচার্য্য প্রণীত জাতকর্ণব, মথুরানাথ আচার্য্য প্রণীত গ্রহাণব ও গ্রহক্ষমাণিক্য, সনাতন আচার্য্য প্রণীত রাত্রি-দিনোজ্জ্বল প্রভৃতি অনেকগুলি করণ ও সারনৌ গ্রন্থ প্রণীত হয়। এই সকল গ্রন্থের মধ্যে বঙ্গদেশে সিদ্ধান্ত-রহস্যমতে গ্রহস্মৃতি, সঞ্চারাদি গণনা এবং দিনচন্দ্রিকা মতেই অনেকে পঞ্জিকা গণনা করিয়া থাকেন।

*অনেকে “সিদ্ধান্ত-বিশ্বহিত” রাঘবানন্দের রচিত বলিয়া বিশ্বাস করেন, কিন্তু তাহা সম্ভবপর বলিয়া বোধ হয় না। কারণ সিদ্ধান্ত-রহস্য (১৫১৩ শক) রচনা করিয়া পুনর্বার ‘সিদ্ধান্ত-বিশ্বহিত’ (রচনাকাল ১৫১৩ শক) রচনা করা কখনই সম্ভবপর হইতে পারে না। বিশেষতঃ উভয় গ্রন্থের প্রতিপাদ্য বিষয় অভিন্ন। এতদ্ব্যতীত সিদ্ধান্তবিশ্বহিত রাঘবানন্দের রচিত বলিয়া আমাদিগের সন্দেহ আছে।

এইরূপ ভূগু, গর্গ, জৈমিনি ও পরাশর প্রভৃতি আৰ্য্য-ঋষিগণ প্রণীত ফলিত
 গ্রন্থের পরিবর্তে নব্য বৃহজ্জাতক, লঘুজাতক, জাতকাভরণ, জাতকালঙ্কার,
 চমৎকার চিস্তামণি, কৈশবীজাতক, জাতক-পদ্ধতি প্রভৃতি বহু ফলিতগ্রন্থ রচিত
 ও তাহার আলোচনা প্রবর্তিত হয়। সেই অবধি গণিত সূর্য্যসিদ্ধান্ত, বশিষ্ঠ-
 সিদ্ধান্তাদি গণিত গ্রন্থের আদর ও আলোচনা বঙ্গদেশ হইতে একরূপ তিরো-
 হিত হয় এবং তাহার স্থলে বহু করণগ্রন্থের সৃষ্টি হওয়ায় বঙ্গভূমির নানাস্থানে
 উহাদেরই প্রচলন হইয়া উঠে। তদবধি এই বঙ্গদেশের কলিকাতা ও নব-
 দ্বীপ অঞ্চলে রাঘবানন্দ প্রণীত সিদ্ধান্ত-রহস্য, দিনচন্দ্রিকা, সিদ্ধান্তবিশ্বহিত,
 বিদগ্ধতোষিনী বা জাতকপদ্ধতি প্রভৃতি গণিত ও ফলিত গ্রন্থের প্রচলন দেখা
 যায়। এইজন্যই এক্ষণে এদেশীয়গণের বিদ্যা, বুদ্ধি ও পাণ্ডিত্য একরূপ
 সন্ধান হইয়া পড়িয়াছে। রাঘবানন্দের জন্মস্থান বঙ্গভূমির রাঢ়প্রদেশে বলিয়া
 প্রসিদ্ধ। তজ্জন্য ইহার প্রণীত সিদ্ধান্ত রহস্য, দিনচন্দ্রিকা ও বিদগ্ধ-তোষিনী
 গ্রন্থগুলি বঙ্গদেশে অত্যন্ত প্রচলিত।

সূচীপত্র ।



প্রতিপাদ্য-বিষয়ঃ	পত্রাঙ্কঃ	প্রতিপাদ্য-বিষয়ঃ	পত্রাঙ্কঃ
সূচনা		চন্দ্রকেলস্যা মধ্যানয়নম্	২৪
গণিত-জ্যোতিষ-বিষয়ক		চন্দ্রকেলের মধ্য-আনয়নের উদাহরণ	২৫
কয়েকটী জ্ঞাতব্য বিষয়	১	ভৌমস্য মধ্যানয়নম্	২৬
প্রথমোহধ্যায়ঃ ।		মঙ্গলের মধ্য-আনয়নের উদাহরণ	২৭
দিনবৃন্দ আনয়নম্	৫	বৃহস্য শীঘ্রানয়নম্	২৮
সিদ্ধান্ত-রহস্য মতে অক্ষপিণ্ড ও		বৃহের শীঘ্র-আনয়নের উদাহরণ	২৯
দিনবৃন্দ-গণনার উদাহরণ	৭	শুরোর্মধ্যানয়নম্	৩০
অগ্রপ্রকারে সহজে দিনবৃন্দ-		বৃহস্পতির মধ্য-আনয়নের	
আনয়নের সঙ্কেত	৮	উদাহরণ	৩২
দিনবৃন্দ আনয়নের টেবিল	৯	শুক্লস্য শীঘ্রানয়নম্	৩২
রবের্মধ্যানয়নম্	১০	শুক্লের শীঘ্রাশ্রাদি আনয়নের	
রবির মধ্যানয়নের উদাহরণ	১১	উদাহরণ	৩৩
সিদ্ধান্ত-রহস্য-খণ্ডানুসারে মধ্যানয়ন	১২	শনৈর্মধ্যানয়নম্	৩৪
রবের্মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	১৩	শনির মধ্য-আনয়নের উদাহরণ	৩৪
চন্দ্রস্য মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	১৪	রবের্মধ্যানয়নম্	৩৫
চন্দ্রকেলস্যা মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	১৫	রাহুর মধ্য আনয়নের উদাহরণ	৩৬
মঙ্গলস্য মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	১৬	রাহু ও কেতুর স্ফুটগণনার নিয়ম	৩৭
বৃহস্য শীঘ্রারাশ্রাদি খণ্ডা	১৭	ভুক্তি-সাধনম্	৩৮
শুরোর্মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	১৮	গ্রহাণাং ভুক্তি-কলাদি	৩৮
শুক্লস্য শীঘ্রারাশ্রাদি খণ্ডা	১৯	বীজানয়নম্	৩৯
শনৈর্মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	২০	উদাহরণ	৩৯
রাহুর মধ্যারাশ্রাদি খণ্ডা	২১	বীজাংশখণ্ডা	৪০
চন্দ্রস্য মধ্যানয়নম্	২২	সূর্য্যাদিনাংকেপাক্ষস্য জন্ম	৪১
চন্দ্রের মধ্য-গণনার উদাহরণ	২২	উদাহরণ	৪১

প্রতিপাদ্য-বিষয়ঃ	পত্রাঙ্কঃ	প্রতিপাদ্য-বিষয়ঃ	পত্রাঙ্কঃ
দেশান্তর-সাধনম্	৪২	চক্রস্য ফুট-সাধনম্	৬৩
তাৎকালিক সাধনম্	৪৪	চক্রের ফুট-গণনার উদাহরণ	৬৪
উদাহরণ	৪৪	ফুট-খণ্ডাঙ্কখণ্ডা (রবেশ্বান্দ্য- ফল কলাদ্যা)	৬৫
রবির তাৎকালিক আনয়নের খণ্ডা	৪৫	চক্রস্য মান্দ্যফল-কলাদ্যা	৬৮
চক্রের তাৎকালিক খণ্ডা	৫৬	ভৌমাদিনাং ফুটাঃ (মঙ্গলাদি গ্রহের ফুটগণনা)	৭১
চক্রকেত্রের তাৎকালিক খণ্ডা	৪৬	মঙ্গলের ফুটগণনার উদাহরণ	৭৩
মঙ্গলের তাৎকালিক খণ্ডা	৪৭	কুজস্যশৈব্রখণ্ডা অংশাদ্যা	৭৪
বুধের তাৎকালিক খণ্ডা	৪৮	কুজস্য মান্দ্যখণ্ডা অংশাদ্যা	৭৭
বৃহস্পতির তাৎকালিক খণ্ডা	৪৯	বুধস্য শৈব্রখণ্ডা অংশাদ্যা	৮০
শুক্রে তাৎকালিক খণ্ডা	৪৯	বুধস্য মান্দ্যখণ্ডা অংশাদ্যা	৮৩
শনির তাৎকালিক খণ্ডা	৫০	শুরোঃ শৈব্রখণ্ডা	৮৫
রাহুর তাৎকালিক খণ্ডা	৫০	শুরোশ্বান্দ্যখণ্ডা অংশাদ্যা	৮৯
উদাহরণ	৫২	শুক্রে শৈব্রখণ্ডা অংশাদ্যাঃ	৯১
মন্দোচ্চ	৫২	শুক্রে মান্দ্যখণ্ডা অংশাদ্যাঃ	৯৫
তাৎকালিক মন্দোচ্চ-কথন	৫৩	শনৈর্শীঘ্রখণ্ডা অংশাদ্যাঃ	৯৮
রবির মন্দোচ্চ-খণ্ডা	৫৪	শনৈশ্বান্দ্যখণ্ডা অংশাদ্যাঃ	১০১
কুজস্য মন্দোচ্চ-খণ্ডা	৫৫	কেত্রফল-সাধনম্	১০৪
বুধস্য মন্দোচ্চ-খণ্ডা	৫৬	রবিচক্রস্যফুটভুক্তি কথন	"
শুরোঃ মন্দোচ্চ-খণ্ডা	৫৭	মান্দ্য-শীঘ্রফল-সাধনম্	১০৫
শুক্রে মান্দোচ্চ খণ্ডা	৫৮	ভৌমাদীনাং ফুটভুক্তি কথনম্	"
শনৈশ্বান্দোচ্চ খণ্ডা	৫৯	সায়নরবেফুট-গণনা	১০৭
কুজাদি-গ্রহাণাং মান্দ্যশীঘ্রোচ্চাদি কথনম্	৬০	উদাহরণ	"
কেত্রানয়নম্	"	অয়নাংশ প্রকরণং	১০৮
দ্বিতীয়োহধ্যায়ঃ ।		স্থ্যাসিকাস্তমতে অয়নাংশ-গণনা	১০৮
রবেশ্ব-ট-সাধনম্	৬১	মতান্তরে অয়নাংশ-গণনা	ঐ
রবির ট গণনার উদাহরণ	৬২	দিনমানানয়নম্	"

প্রতিপাদ্য-বিষয়াঃ পত্রাঙ্কাঃ

উদাহরণ ১১০

তিথ্যাদ্যানয়নম্ ১১১

গ্রহাণাং নক্ষত্র-সংস্কার দিনাদিজ্ঞানম্ ১১৩

গ্রহাণাং রাশিসংস্কার-দিনজ্ঞানম্ ”

তৃতীয়োহধ্যায়ঃ ।

গ্রহাণাং উদয়াস্ত-দিকনিয়ম্ ১১৫

চন্দ্র-বৃষ-শুক্রের উদয়াস্তের দিকনিয়ম ”

গ্রহগণের উদয়াস্তের অংশের নিয়ম ১১৬

গ্রহগণের অতিচার-কথন ”

অতিচার দিন-নিয়ম ১১৭

মহাতিচারঃ ”

অতিবক্রঃ ”

চতুর্থোহধ্যায়ঃ ।

গ্রহণ-গণনা (গ্রহণের কারণ) ১১৮

রবি-চন্দ্র স্ফুটপাতানয়নম্ ১২২

অন্তপ্রকারঃ (প্রকারান্তরে) ”

চন্দ্রগ্রহণের দণ্ডাদি আনিবার উপায় ১২৩

চন্দ্রগ্রহণে স্পর্শদিক-নিয়ম ১২৫

স্থিত্যর্দ্ধখণ্ডা ১২৬

গ্রহণকালীন রবিচন্দ্রয়োঃ স্বেঘেনাচ্ছা-

দনাচ্ছাদন-কারণ ১২৭

চন্দ্রগ্রহণ গণনার উদাহরণ ”

পঞ্চমোহধ্যায়ঃ ।

সূর্য্যগ্রহণ-গণনা ১৩০

প্রতিপাদ্য-বিষয়াঃ পত্রাঙ্কাঃ

নতানয়নং ১৩০

লঙ্ঘনানয়নং ”

প্রাক্ ও পশ্চাত্তদগু

সংখ্যায় লঙ্ঘন আনিবার খণ্ডা ১৩১

পশ্চাত্ততে সায়নার্কে নত-প্রতি

লঙ্ঘন-শূন্য রাশ্যাতি লঙ্ঘন খণ্ডা ১৩৩

মধ্যোদয় বা দশমোদয়ানয়নম্ ১৩৭

ক্রান্তিহারানয়নম্ ১৩৮

স্ফুটনতানয়নম্ ”

স্থির-লঙ্ঘনানয়নম্ ১৩৯

স্ফুট-দশমোদয়ানয়নম্ ”

নত্যানয়নম্ ১৪০

স্ফুট দর্শদণ্ডানয়নম্ ”

মৌ-কথনং ১৪১

শর-স্ফুট-শরানয়নম্ ”

চন্দ্রমানানয়নম্ ১৪২

রবিমানানয়নম্ ”

স্থিত্যর্দ্ধানয়নম্ ”

সূর্য্যগ্রহণ-গণনার উদাহরণ ১৪৪

সূর্য্যগ্রহণে স্পর্শদিক নিয়মাহ ১৪৮

গ্রহণদর্শন নিষেধ কথনং ”

পরিশিষ্ট ।

কতিপয় জ্যোতিষিক পারিভাষিক

শব্দের অর্থ ১৫০

সাক্ষেতিক শব্দের অর্থ ১৫৩

শুদ্ধিপত্র ।



পৃষ্ঠা	পংক্তি	অশুদ্ধ	শুদ্ধ
১	১১	উদ্ভাবিত-যন্ত্রে	উদ্ভাবিত-যন্ত্রে
২	১৫	নীলকণ্ঠ তাজকে	নীলকণ্ঠোক্ত তাজিকে
৩	১৫	পারিপাশ্বক	পারিপার্শ্বিক
৬	১১	দিনবিন্দকে	দিনবিন্দকে
৭	১৬	খবানায়ি	খবানায়ি
"	২১	যজ্ঞায়ি যুক্ত	যজ্ঞায়িবিধযুক্ত
২৪	১৬	কলাদ্যমিন্দো	কলাঢ্যামিন্দো
২৬	৭	ভোমাস্য	ভোমস্য
৩৯	২৫	৩১৭৯৩৯২	১৭১৩৭৯২
৬১	২	রবেশ্ফুট	রবেশ্ফুট
৭২	৬	গ্রহের	গ্রহেরশ্ফুট
১২১	২৩	গ্রহণ দর্শন নিষেধ	গ্রহণ দর্শন প্রশস্ত
১২২	২	চন্দ্রমসো	চন্দ্রমসোঃ
১৩৬	৩	তত্রাক্ষ	তত্রাক্ষঃ
"	৫	কাশ্যাংচ্ছায়া	কাশ্যাংচ্ছায়া
"	৭	তত্রাক্ষঃ	তত্রাক্ষঃ



সিদ্ধান্ত-রহস্য ।



সূচনা ।



গণিত-জ্যোতিষ-বিষয়ক কয়েকটি জ্ঞাতব্য বিষয় ।

আমাদের মস্তকোপরি যে সকল জ্যোতিক দেখিতে পাওয়া যায়, ঐ সকল জ্যোতিক প্রবহ বায়ুতে অবস্থিত । প্রবহ বায়ু অনবরত ভ্রমণ করিয়া থাকে, তাহার আঘাতে জ্যোতিকমণ্ডলও ভ্রমণ করে । প্রাচীন হিন্দু-জ্যোতির্বিদগণ ঐ জ্যোতিকগুলিকে প্রধানতঃ দুইভাগে বিভক্ত করিয়া এক শ্রেণীকে গ্রহ ও অপর কতকগুলিকে নক্ষত্রসংজ্ঞা দিয়াছেন । যে সকল জ্যোতিক আমাদের নিকটবর্তী, যাহাদের গতি, উদয় ও অস্ত প্রভৃতি প্রাচীন জ্যোতির্বেত্তারা অসাধারণ প্রতিভাবলে উদ্ঘাটিত-যন্ত্রে ও গণিত-বলে স্থির করিতে পারিয়াছিলেন, তাহাদিগকে গ্রহ * এবং যে সকল জ্যোতিক অনেকদূরে অবস্থিত তৎকালে কোনরূপ যন্ত্রে তাহাদের গতি প্রভৃতির নির্ণয় হয় নাই, তাহাদিগকে নক্ষত্র নামে উল্লেখ করিয়াছেন, ইহাতে বোধ হয় যে,—

“গৃহতে যন্ত্রাদিনা যথাযথং দৃষ্টিগোচরো ভবতি ।”

অর্থাৎ যন্ত্রাদি দ্বারা যাহার স্বরূপাদি অবগত হওয়া যায়, তাহার নাম গ্রহ—এইরূপ ব্যুৎপত্তি লইয়াই কতকগুলি জ্যোতিককে গ্রহনামে নির্দেশ করা হইয়াছে ।

* গ্রহ (পুং) গৃহাতি গতি বিশেষান্ গ্রহ—অচ, স্বর্ঘ্যাদি জ্যোতিক-পদার্থ ।

কিন্তু অধুনা প্রাপ্ত কোন গ্রহেই প্রাচীনেরা কি অর্থে বা কি ব্যুৎপত্তি লইয়া গ্রহ সংজ্ঞা দিয়াছিলেন, তাহা নির্ণয় করা দুষ্কর ।

গ্রহ কয়টি এই বিষয়ে প্রাচীনকাল হইতেই মতভেদ চলিয়া আসিতেছে । বরাহমিহিরের মতে সূর্য্য, চন্দ্র, মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র ও শনি এই সাতটি মাত্র গ্রহ । রাহু ও কেতু পাতবিশেষ, গ্রহ নহে । বরাহের মত গ্রহণ করিয়া “সারদা-তিলকেও” সাতটি গ্রহেরই উল্লেখ আছে । যথা,—

“লোকান্ অদ্রীন্ স্বরান্ ধাতুন্ মুনীন্ দ্বীপান্ গ্রহানপি ।

সমিধঃ সপ্ত সংখ্যাতোঃ সপ্তজিহ্বা হবিভূজঃ ॥”

(সারদাতিলক)

সূর্য্যসিদ্ধান্ত ও সিদ্ধান্তশিরোমণি গ্রন্থে খগোলের সাতটি গ্রহকক্ষা নিরূপিত আছে । রাহু বা কেতু কক্ষার কোন উল্লেখ নাই ।

এ দেশে প্রচলিত কতকগুলি চলিত জ্যোতিষগ্রন্থের মতে রাহু ও কেতু গ্রহমধ্যে গণ্য, তাহাদের মতে নয়টি গ্রহ ।

নীলকণ্ঠ তাজকে এই নয়টি গ্রহভিন্ন “মুখহা” নামে আর একটি গ্রহের উল্লেখ আছে, কিন্তু অত্র কোন ফলিত গ্রন্থে মুখহার নাম নাই ।*

জ্যোতির্বিদ আর্য্যভট্টের মতে ভূপঙ্কর বা জ্যোতিষ্কমণ্ডল নিশ্চল, তাহাদের কোনরূপ গতি নাই, তাহারা একস্থানেই অবস্থিতি করিতেছে । পৃথিবী আপন গতিতে ভ্রমণ করায় জ্যোতিষ্কমণ্ডল ভ্রমণ করিতেছে বলিয়া বোধ হয় ।

পাশ্চাত্য জ্যোতির্বিদগণের বর্তমান সিদ্ধান্তানুসারে নভোমণ্ডলে যে অনন্ত জ্যোতির্গণ বদৌপ্যমান রহিয়াছে, তাহাদের সাধারণ নাম তারা (Star) । সূর্য্য, চন্দ্র, পৃথিবী নক্ষত্র প্রভৃতি তন্নামান্তর্গত । তারাগণ লক্ষণভেদে সূর্য্য (Sun), গ্রহ (Planet) ; উপগ্রহ (Satellite) ; নক্ষত্র (Fixed Planet)

* পাশ্চাত্য যুরোপীয় জ্যোতির্বিদগণের মতে রাহু ও কেতু গ্রহমধ্যে গণ্য নহে । চন্দ্রকক্ষা ও ক্রান্তিরেখা উভয়ে যে দুই বিন্দুতে সংমিলিত হইয়াছে, সেই দুইটির ক্ষেত্রী হইতে চন্দ্র উর্দ্ধগ হয়, তাহাকে উর্দ্ধগপাত এবং যে বিন্দু হইতে অধোগ হয়, তাহাকে অধোগপাত বলা হয় । এই অধোগপাত মণ্ডলের নাম কেতু ও উর্দ্ধগপাত রাহু ।

ধূমকেতু (Comet), উদ্ধা (Meteor); নিহারিকা (Nebula) এই কয় শ্রেণীতে বিভক্ত ।

যে সূর্য্যের উজ্জ্বললোকের প্রকাশ এবং অপ্রকাশে দিবারাত্র হইতেছে, তাহা গতিশূন্য স্বস্থানে অচলভাবে অবস্থিত, তাহাকে পৃথিবী এবং পৃথিবীবৎ অপর বহুসংখ্যক তারা নিয়ত প্রদক্ষিণ করিতেছে। ইহাদিগের মধ্যে প্রথমে বুধ (Mercury), তৎপরে ক্রমাস্তরে শুক্র (Venus) পৃথিবী (Tellus বা Earth) মঙ্গল (Mars) তদন্তরে বহুসংখ্যক ক্ষুদ্র তারা এবং তাহার পরে পরে বৃহস্পতি (Jupiter), শনি (Saturn), ইউরানস্ (Uranus) ও নেপচুন (Neptune)। এই তারা গুলিকে গ্রহ (Planet) বলা হয়। উক্ত মঙ্গল ও বৃহস্পতির পথের মধ্যে ৩২১টি ক্ষুদ্র তারা আবিস্কৃত হইয়াছে। তাহাদিগকে ক্ষুদ্র গ্রহ (Minor Planet) বলা হয়। পৃথিবীকে যেরূপ একচন্দ্র প্রদক্ষিণ করিতেছে, সেইরূপ শনিকে ৮টি; ইউরানস্ ও বৃহস্পতির প্রত্যেককে চারি চারিটি এবং নেপচুনকে একটী চন্দ্র প্রদক্ষিণ করিতেছে। এই চন্দ্রগুলির অপর নাম উপগ্রহ বা পারিপার্শ্বিক গ্রহ (Satellites)। ইহারা স্ব স্ব গ্রহকে আবর্তন করিতে করিতে ঐ গ্রহদিগের সহিত যেন রজ্জুবদ্ধ হইয়া সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করিতেছে। এইরূপে ৮টি মুখ্য ও ৩২১টি ক্ষুদ্র গ্রহ অর্থাৎ ৩২৯টি গ্রহ এবং ১৮টি চন্দ্র বা উপগ্রহ, সর্ব্বসমেত ৩৪৭টি গ্রহোপগ্রহ আমাদের এই দৃশ্যমান সূর্য্যের চতুর্দিকে ভ্রমণ করিতেছে। এই ভ্রামকদিগকে আমাদের এই সূর্য্যের গ্রহদল বলা যায়। এইরূপ অনন্তাকাশে অনন্তসূর্য্য আছে এবং তাহাদের প্রত্যেকের এক এক গ্রহদল আছে, এই শেবোক্ত গ্রহদল এ পর্য্যন্ত চন্দ্রসহকারে যদিও দৃষ্টিগোচর হয় নাই, তথাচ তাহাদিগের অবস্থিতি সম্ভব। কালক্রমে দূরবীক্ষণ যন্ত্রের দৃষ্টি-সৌকর্য্য-শক্তি বৃদ্ধির সঙ্গে তাহাদের নয়নগোচর হওয়া সম্ভব হইলেও হইতে পারে। উক্ত সূর্য্যপুঞ্জ অটল তারা বা নক্ষত্র (Fixed Star) নামে অভিহিত এবং ইহারাই অসংখ্য জ্যোতিষ্করূপে আকাশে বিরাজমান রহিয়াছে। আমাদের এই সূর্য্যের গ্রহদলের পরস্পর সম্বন্ধ-নিবন্ধ এবং সূর্য্যের সহিত তাহাদের যে সংস্রব নিয়মবদ্ধ যে, একটী প্রণালী, তাহাকে গ্রহক্রম, (Planetary System) বা, গ্রহপদ্ধতি বলে। সূর্য্য, গ্রহদল ও ধূমকেতু সর্ব্ব-সমষ্টিকে “সৌরজগৎ” (Solar System) বলে। মঙ্গল, বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র ও শনি এই পঞ্চ গ্রহকে পুরাতন গ্রহ বলা যায়, কারণ ইহারা বহুকাল হইতে

প্রায় সমুদয় সভ্য জাতির পরিজ্ঞাত। সর্বমুখ্য গ্রহকে ক্রান্তিগ্রহ বলা হয়, কারণ ইহারা ক্রান্তিরেখার উদ্ধাধঃ ৯০° অংশ পরিমিত স্থান মধ্যে সঞ্চালিত হয়। মিরিড, প্যালেস, জুনো, ভেটা, আষ্ট্রিয়া প্রভৃতি ক্ষুদ্র গ্রহদিগকে অতি-ক্রান্তি গ্রহ বলা হয়, কারণ ইহারা ক্রান্তিরেখার উক্ত সীমার বহির্ভূত। পৃথিবী ও সূর্যের মধ্যবর্তী বুধ ও শুক্রকে ‘অপর গ্রহ’ (Inferior Planets) এবং পৃথিবীর পরে অর্থাৎ পৃথিবী অপেক্ষা সূর্য হইতে দূরবর্তী মঙ্গল, বৃহস্পতি, শনি, ইউরানস্ ও নেপচুনকে ‘পরগ্রহ’ (Superior Planets) বলা হয়। পৃথিবী এবং ইহার মত বুধ ও শুক্র এই তিনটী গ্রহ সূর্য ও ক্ষুদ্র গ্রহদিগের মধ্যে অবস্থিত। ইহাদিগকে পার্থিব গ্রহ নাম দেওয়া হইয়াছে।

পৃথিবী বেক্রপ প্রায় গোল, স্বয়ং জ্যোতিশূন্য ও সূর্যালোকে আলোকিত এবং নিজের ঐক্যটিকে চক্রাবর্তন করিয়া থাকে, গ্রহোপগ্রহের ঐক্য ভাব ও গতি আছে।

পর পৃষ্ঠায় প্রধান গ্রহগণের পরস্পরের এবং সূর্যের সহিত তুলনায় তাহা-
দিগের সম্বন্ধে কতিপয় মুখ্য জ্ঞাতব্য বিষয় লিখিত হইল।

প্রহরন্তঃ ।

প্রথমোঃব্যায়ঃ ।

প্রণম্য সূর্য্যস্তপদারবিন্দং শ্রীসূর্য্য-সিদ্ধান্ত
রহস্যমেব । হিতায় বিশ্বস্ত্য বিদগ্ধতুষ্ঠৈ
বিতন্যতে রাঘবানন্দ শস্যগৈ তৎ ।

রাঘবানন্দ নামক ব্রাহ্মণ ভগবান সূর্য্যদেবের পাদপদ্মে প্রণাম করিয়া, বিশ্বের
হিতার্থে এবং সুধিগণের সম্ভোগ জন্ত সূর্য্যসিদ্ধান্ত-মতানুযায়ী সিদ্ধান্তরহস্য নামক
গ্রন্থ প্রণয়ন করিতেছেন ।

অথ দিনরন্দ আনয়নম্ ।

বিশ্বেষুচন্দ্রান (১৫১৩) * শকোহকপিণ্ডঃ
কৃতাস্ররামৈ (৩৬৪) গুণিতো নগ (৭) দ্বাৎ ।
অকাৎ খবাণাগ্নিধরাংশ (১৩৫০) যুক্তাৎ
সহস্র (১০০০) নিম্নাক যমাগ্নি বিষ্টেঃ (১৩৩২)
যুক্তাৎ খখাকো (৮০০) কৃতযুক ক্রিয়াদি
গতাহযুক্তঃ শশিতো দিনৌঘঃ ॥

ইষ্ট শকাদ্যক হইতে ১৫১৩ বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহার
নাম অকপিণ্ড । †

* বিশ্বেষুচন্দ্র = বিশ্ব ১৩, ইষু ৫, চন্দ্র ১ । “অকস্মৎ বামাগতি” নিয়মে ১৫১৩
পাওয়া গেল ।

† সিদ্ধান্তরহস্য গ্রন্থ-প্রণেতা রাঘবানন্দ আচার্য্য মহাশয় সূর্য্যসিদ্ধান্ত প্রভৃতি
গণিত গ্রন্থের মতানুসারে ১৫১৩ শকে নভোমণ্ডলে গ্রহগণের অবস্থিতি নির্ণয়-

পূর্বোক্ত অঙ্গপিণ্ডে দুই স্থানে রাখিয়া একটি ৩৬৪ দ্বারা ও অপরটাকে ৭ দ্বারা গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিবে ।

সপ্তগুণিত অঙ্গপিণ্ডকে পুনরায় আর একস্থানে রাখিয়া ১৩৫০ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লক্ষ হইবে, সপ্তগুণিত অঙ্গপিণ্ডে তাহা যোগ করিবে । তৎপরে অঙ্গপিণ্ডকে ১০০০ দ্বারা গুণ করিয়া তাহাতে ১৩৩২ যোগ করিবে । পরে যুক্তাঙ্কে ১৩৫০ দ্বারা বিভক্ত সপ্তগুণিত অঙ্গপিণ্ডকে লক্ষফল যোগ করিয়া তাহাকে ৮০০ শত দ্বারা ভাগ দিয়া যাহা লক্ষ হইবে ঐ অঙ্কটি পূর্বোক্ত ৩৬৪ গুণিত অঙ্গপিণ্ডে যোগ করিবে, ইহাই দিনবৃন্দ হইবে । ঐ দিনবৃন্দ অভীষ্ট শকের বিযুব-দিনের অর্থাৎ মেঘ-সংক্রমণ দিনের দিনবৃন্দ জানিবে ।

উক্ত দিনবৃন্দকে ৭ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, সেই অঙ্ক সোমবার অবধি গণনায় যে বারে পতিত হইবে, সেই শকাব্দার বিযুবদিনে সেই বার হইবে । তৎপরে সেই শকাব্দার মধ্যে যে কোন তারিখের বার-নির্ণয় করিতে হইলে বৈশাখ মাসের প্রথম দিন হইতে অভীষ্ট-দিন গণনায় যত দিন-সংখ্যা হইবে, ঐ দিন-সংখ্যা উক্ত দিনবৃন্দে যোগ করিয়া ৭ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, সোমবার অবধি গণনায় ঐ অঙ্কে যে বার হইবার সম্ভাবনা, সেই দিবস সেই বার হইবে । বার অনৈক্য হইলে “একং দেয়ঞ্চ হেয়ঞ্চ” অর্থাৎ ১ যোগ বা বিয়োগ করিতে হইবে ।

পূর্বক গণনারম্ভ করিয়াছিলেন, এই নিমিত্ত ঐ শক হইতে বর্তমান শক পর্যন্ত যত বৎসর গত হইয়াছে ও হইবে, তাহার সমষ্টির নাম অঙ্গপিণ্ড ।

সিদ্ধান্ত-রহস্যমতে অক্ষপিণ্ড ও দিনবৃন্দ গণনার উদাহরণ ।

অভীষ্ট শকাব্দা—১৮১১ ।

শকাব্দা—১৮১১

বিশেষুচ্চক্র ১৫১৩ হীন

অক্ষপিণ্ড = ২২৮

কৃতান্ত্রস্রাট্টে ৩৬৪ গুণিত

১০৮৪৭২

অক্ষপিণ্ড ২২৮

নগ ৭ গুণিত

২০৮৬

খবাণাঘিধরাংশ ১৩৫০

১২১৪২১৪০

২০৮৬

খবান্নাঘিধরাংশযুক্ত ১২১৪২১৪০

২০৮৭১২১৪২১৪০

অক্ষপিণ্ড ২২৮

সহস্র নিয় ১০০০

২২৮০০০

ষজ্জায়ি যুক্ত ১৩৩২

২২৯৩৩২

নগস্রাৎ খবাণাঘি ধরাংশযুক্ত ২০৮৭১২১৪২১৪০

৩০১৪১৯২১৪২১৪০

৩০১৪১৯২৮২৮০

খখাষ্ট্র জত ৮০০

৩৭৬।৪৬।২৫।৪২

কৃতাপ্রায়মৈণ্ড গিতো ১০৮৪৭২ যুক্ত

১০৮৮৪৮।৪৬।২৫।৪২

ইহাই ১৮১১ শকের ১লা তারিখের দিনবৃন্দ হইল।—

১০৮৮৪৮ কে ৭ দিয়া ভাগ করিলে ভাগাবশিষ্ট ৫ অঙ্ক দ্বারা সোমবারাদিক্রমে শুক্রবার হইবে। এজন্ত ১৮১১ শকাব্দার বৈশাখ মাসের প্রথম দিন শুক্রবার ইহাই জানা গেল। এইরূপ ঐ বর্ষে অত্র দিবসের দিনবৃন্দ করিবার প্রয়োজন হইলে, বৈশাখ মাসের দ্বিতীয় দিন অবধি গণনা করিয়া বত দিন হইবে, তাহা উক্ত দিনবৃন্দে যোগ করিতে হইবে। যথা দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮। বৈশাখের ১৪ তারিখে ১৩ যোগ করিয়া ৭ দিয়া ভাগ করিলে ১৪ই বৈশাখের অতীষ্ট বার জানা যাইবে। এইরূপ অত্র কোন বৎসরের বারানয়ন করিতে হইলে প্রথমে সেই বৎসরের অঙ্গপিণ্ড নির্ণয় করিয়া পরে অত্র অত্র কার্যা করিবে।

অত্রপ্রকারে সহজে দিনবৃন্দ আনিয়নের সঙ্কেত ।

অঙ্গপিণ্ডকে ৩৬৫।১৫।৩১।৩১।২৪ দিয়া গুণ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহার সহিত ১।৩৯।৫৪ যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহার নাম দিনবৃন্দ। দণ্ডাদি ভাগ করিয়া ঐ দিনবৃন্দকে ৭ সাত দ্বারা ভাগ করিলে ভাগাবশিষ্ট অঙ্ক সেই বৎসরের প্রথম দিনের বার-নির্ণয় হইবে।

ইহাপ্রেক্ষাও সহজে দিনবৃন্দ গণনার জন্ত গ্রহকার যে সকল খণ্ডা প্রস্তুত করিয়াছেন, তাহা নিয়ে প্রদত্ত হইল, পাঠকবর্গ উহা হইতে সহজেই অতীষ্টদিনের দিনবৃন্দ জানিতে পারিবেন।

নিম্নের লিখিত খণ্ডানুসারে দিনবৃন্দ আনিবার সহজ উপায় কথিত হইতেছে। এই খণ্ডার তিনটি কোঠা লিখিত হইল, প্রত্যেক কোঠায় ১টী অঙ্কশ্রেণী আছে। ইহার প্রথম কোঠা এককের, দ্বিতীয় কোঠা দশকের, তৃতীয় কোঠা শতকের জানিতে হইবে।

অঙ্গপিণ্ডে যে কয়েকটি অঙ্ক থাকিবে, তাহার শেষাঙ্ক এককাক, ঐ এককাকে যে সংখ্যা হইবে, তাহা প্রথম কোঠায় সেই সংখ্যাশ্রেণীর অঙ্ক গ্রহণ করিয়া

একস্থানে রাখিবে, তাহার পরে ঐ অঙ্গপিণ্ডের দশকের অঙ্কে যে সংখ্যা হইবে, দ্বিতীয় কোষ্ঠার সেই সংখ্যার শ্রেণীর অঙ্ক স্থাপিতাক্ষের নীচে রাখিতে হইবে। তৎপরে ঐ অঙ্গপিণ্ডের শতকের স্থানে যে সংখ্যার অঙ্ক থাকিবে, তৃতীয় কোষ্ঠার সেই সংখ্যার শ্রেণীর অঙ্ক গ্রহণ করিয়া পূর্বে যে দুইটি অঙ্ক স্থাপিত করা হইয়াছে তাহার নীচে রাখিয়া একত্র যোগ করিবে, উক্ত যোগাঙ্কে ক্ষেপাঙ্ক ১৩৯৫৪ যোগ করিলে যুক্তাঙ্ক বিষুবদিনের দিনবৃন্দ হইবে। উহাতে শেষে যে দণ্ডাদি থাকিবে, তাহা গ্রহণের প্রয়োজন নাই।

অঙ্গপিণ্ডের অঙ্কে এককের স্থানে কিস্বা দশকের স্থানে যদি শূন্য থাকে, তাহা হইলে এককের বা দশকের কোষ্ঠার অঙ্ক লইতে হইবে না।

নিম্নে দিনবৃন্দ আনয়নের টেবিল প্রদত্ত হইল।

প্রথমকোষ্ঠা	দ্বিতীয়কোষ্ঠা	তৃতীয়কোষ্ঠা
৩৬৫১৫৩১৩১২৪	৩৬৫২১৩৫১৫১৪১০	৩৬৫২৫১৫২১৩২১২০
৭৩০৩১৩২১৪৮	৭৩০৫১০১৩০২৮১০	৭৩০৫১১৪৫১৪১০
১০৯৫১৪৩৪৩৪১২	১০৯৫৭১৪৫১৪৫১২১০	১০৯৫৭৭৩৭৩৭১০
১৪৬১২১৬৫১৩৬	১৪৬১০২১১০৫৬১০	১৪৬১০৩১৩০১২০
১৮২৬১৭৩৭৩৭১০	১৮২৬২১৫৬১৬১০১০	১৮২৬২২১২০১৪১১৪০
২১৯১৩৩১৩১২৪	২১৯১৫১৩১৩১২৪১০	২১৯১৫৫১৫১৫১৪১০
২৫৫৬১৪৮১০৩১৪৮	২৫৫৬৮১৬১৪৬১৩৮১০	২৫৫৬৮১৭১৪৬১২০১০
২৯২২১৪১২১১১২	২৯২২০১৪২১১৫২১০	২৯২২০৭১০১৮১৪০১০
৩২৮৭১২১৪৩১৪২১৩৬	৩২৮৭৩১৭১১৭১৬১০	৩২৮৭৩২১৫২১৫১০১০
৯	৯০	৯০০

১০০০ ৩৬৫২৫৮১৪৫২৩২০

ক্ষেপাঙ্ক ১৩৯৫৪

পূর্কোক্ত অঙ্গপিণ্ডগণনার উদাহরণে ১৮১১ শকে অঙ্গপিণ্ড ২৯৮ স্থির হইয়াছে। এক্ষণে উক্ত খণ্ডানুসারে যে প্রকারে সহজে দিনবৃন্দ জানা যায় তাহার উদাহরণ প্রদর্শিত হইতেছে।

অঙ্গপিণ্ড ২৯৮ ; ইহার শেষাঙ্ক ৮ গণনায় একক। ইহার সংখ্যার প্রথম কোষ্ঠার অষ্টম শ্রেণীর অঙ্ক—২৯২১৪১২১১১২।

তৎপরে অক্ষপিন্ডের দশকের অক্ষ দ্বিতীয় কোষ্ঠার নবম শ্রেণীর

অক্ষ—৩২৮৭৩।১৭।১৭।১৭।০

তাহার পরে অক্ষপিন্ডের শতকের সংখ্যা ২ ; ঐ ২ অঙ্কে তৃতীয় কোষ্ঠার দ্বিতীয় শ্রেণীর অক্ষ—৭৩০৫১।৪৫।৪।৪০

এই তিনটি অক্ষ এবং ইহার সহিত ক্ষেপাঙ্ক যোগ করিলে ১৮১১ শকের ১লা বৈশাখের দিনবৃন্দ হইবে ।

অথ রবের্মধ্যানয়নং ।

দিনং খসপ্তাংশ (৭০) বিয়ুকদিনম্

খখাত্রগোহংশোণিত (৯০০০) মংশকাণম্ ।

গজা (৮) হতাকাদ্বিখসপ্ত (৭০২) লক্

লিপ্তোণিতং সূর্যভূগুজ্ঞ মধ্যং ॥

রবেঃক্ষেপঃ ১১।২৭।৫৬।৪০।৩৭

গুরু-শুক্রে-বুধানাং মধ্যমিদং ॥

দিনবৃন্দ দুই স্থানে স্থাপন করিয়া একটিকে ৭০ দ্বারা ভাগ করতঃ যাহা লক্ হইবে, ঐ লক্কে অপর দিনবৃন্দে বিয়োগ করিবে । পুনরায় দিনবৃন্দকে ৯০০০ দ্বারা ভাগ করিলে যে ফল লক্ হইবে, ঐ অক্ষ পূর্ব লক্কে-বিয়োজিত দিনবৃন্দে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই অংশাদি ধার্য্য হইবে । তৎপরে অক্ষপিন্ডকে ৮ দিয়া গুণ করিয়া ৭০২ দিয়া ভাগ করিলে যে কলাদি লক্ হইবে, তাহা পূর্বস্থাপিত অংশাদিতে বিয়োগ করিবে, তৎপরে উহাতে দেশান্তরকলা হীন করিলে শুদ্ধ অংশাদি হইবে । ঐ অংশকে ৩০ দিয়া ভাগ করিলে শেষ অক্ষ দ্বারা অংশাদি স্থাপনান্তর লক্কে ১২ দ্বারা ভাগ করিয়া লক্কে ত্যাগ করিবে । শেষাক্ষ দ্বারা রাশি-নির্ণয় হইবে । তৎপরে ঐ রাশ্যাদিতে রবির ক্ষেপাঙ্ক যোগ করিলে লক্কে যথাক্রমে রবি, বুধ ও শুক্রের মধ্যরাশ্যাদি হইবে ।

সিদ্ধান্তরহস্য-মতানুসারে রবির মধ্যানয়নের উদাহরণ ।

১৮১১ সালের ১লা বৈশাখের রবির
মধ্যানয়ন ।

দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮ (দুই স্থানে রাখ ।)
১০৮৮৪৮

অসপ্তাংশ ৭০ কৃত্তা অমৃত্তা বিষুক

১৫৫৪।৫৮।১৭।৮

দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮

অসপ্তাংশ ১৫৫৪।৫৮।১৭।৮

১০৭২৯৩।১।৪২।৫২

পুনর্দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮

অথাত্রগোহংশ ২০০০ কৃত্তা

হত্যাক ১২।৫।৩৯।১২ [পূর্বাঙ্কেহীন]

১০৭২৯৩।১।৪২।৫২

১২।৫।৩৯।১২

১০৭২৮০।৫৬।৩।৪০

অক্ষপিত্ত ২৯৮

গজহত ৮

২৩৮৪

দ্বিখসপ্ত ৭০২ কৃত্ত

হত্যাক ৩।২৩ কলাদি পূর্বাঙ্কেহীনঃ

১০৭২৮০।৫৬।৩।৪০

৩।২৩।০

অংশাদি ১০৭২৮০।৫২।৪০।৪০

অংশাদি ১০৭২৮০।৫২।৪০।৪০

৩০

দ্রুত

৩৫৭৬০।৫২।৪০।৪০

১২

দ্রুত

রাশ্যাদি ০।০।৫২।৪০।৪০

শুদ্ধক্ষেপ ১১।২৭।৫৪।২০

রাশ্যাদি ১১।২৮।৪৬।৪২।৪০

ইহাই রবি, বুধ ও শুক্রের মধ্যরাশ্যাদি হইল ।

সিদ্ধান্ত-রহস্য-খণ্ডানুসারে মধ্যানয়ন ।

মধ্যানয়নের প্রমাণানুসারে মধ্য-আনয়নের উদাহরণ প্রদর্শিত হইল । এক্ষণে উহা অপেক্ষা অতি সহজে মধ্য আনিবার সহজ উপায় যাহা রাঘবানন্দ স্থির করিয়া গিয়াছেন, তাহা লিখিত হইতেছে ।

নিম্নলিখিত খণ্ডা অবলম্বন করিয়া অতি সহজে মধ্য আনয়ন করিতে পারা যাইবে । এই খণ্ডায় ছয়টি করিয়া কোঠা আছে । এক এক কোঠায় ৯টা শ্রেণী অঙ্ক আছে । ইহার প্রথম কোঠা এককের সংখ্যা, দ্বিতীয় কোঠা দশকের, তৃতীয় কোঠা শতকের, চতুর্থ কোঠা সহস্রের, পঞ্চম কোঠা অযুতের এবং ষষ্ঠ কোঠা লক্ষের । দিনবৃন্দের এককাদি সংখ্যায় যত অঙ্ক থাকিবে, এককাদি কোঠায় সেই সংখ্যার শ্রেণীর রাশি, অংশ, কলা, বিকলা ও অনুকলা ক্রমে গ্রহণ করিয়া একত্র যোগ করিবে ; পরে তাহাতে শুদ্ধক্ষেপ রাশ্যাদি যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহা সেই সেই গ্রহের দিনবৃন্দ-দিবসীয় দুই প্রহর রাজির মধ্য ও শীত্ৰাদি হইবে । সমস্তাঙ্ক যোগ করিলে যদি ১২ রাশির অধিক হয়, তাহা হইলে বাদ দিবে ।

দিনবৃন্দের একক, দশক করিয়া গণনার সময় শূন্য প্রাপ্ত হইলে সেই কোঠার অঙ্ক গ্রহণ করিবে না ।

[illegible]

বুধসংক্ষেপঃ	৭।১১।৫৫।৩৩।০
শেষান্তর কৃনাদি	১০।৩১।০
অঙ্কক্ষেপঃ	৭।১১।৪৫।২।০

৩৬৫ দিনে স্ববীজ-মধ্য বৃহত্তা	১২৩৪১৪৫৫৪৩৭
৩৬৬ দিনে	১২৭৪৭১৮১৫১৯
১৫ দিনে দ্বিপ্ররাশাদি	২১২২৩৫১১
১০ দিনে	২১০১৫৫২৩২৭

बूधस्य शीघ्रराश्यादि खता ।

অথ চন্দ্রস্য মধ্যানয়নম্ ।

দিনং ত্রি (৩) নিয়ং ঘন (১৭) ভাগ যুক্তং

শাশা (১০) ব্রহ্মস্রং বিধুরংশকাদিঃ ।

বিঘ্রস্রথেন্দ্রাংশ (১৪০) কলঃ সলিপ্তঃ

কক্ষা (৮১) হতাকাং খথভূরসা (৬১০০) পৈণ্ডঃ ॥

চন্দ্রক্ষেপঃ—৫১১৬।৫৩।৫২।৫৩

দিনবৃন্দকে ৩ দিয়া গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিবে। একটীকে ১৭ দিয়া ভাগ করিয়া যাহা লক্ক হইবে, ঐ লক্কাক ত্রিগুণিত দিনবৃন্দে যোগ করিতে হইবে। পুনরায় দিনবৃন্দকে ১০ দিয়া গুণ করিয়া উহাতে যোগ করিলে চন্দ্রের অংশাদি হইবে। পুনর্বার দিনবৃন্দকে ১৪০ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলা প্রভৃতি লক্ক হইবে, তাহা পূর্বস্থাপিত অংশাদি হইতে বাদ দিবে। তৎপরে অকপিপুকে ৮১ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ৬১০০ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি লক্ক হইবে, তাহা যোগ করিয়া শুদ্ধ অংশাদি জানিবে। ঐ অংশকে ৩০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা শেষ থাকিবে, তাহা অংশ এবং লক্কাক ১২ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা শেষ থাকিবে, তাহা রাশি। ঐ রাশি হইতে দেশান্তর-কলা ৩৩।৪৭।৮ বিয়োগ করিয়া রাশ্যাদিতে ক্ষেপাক যোগ করিলে চন্দ্র-মধ্যরাশ্যাদি হইবে।

চন্দ্রের মধ্য-গণনার উদাহরণ ।

১৮১১ শকের ১লা বৈশাখের দিনবৃন্দ—১০০৮৪৮

দিনবৃন্দ	১০০৮৪৮	
ত্রিনিয়	৩	
পূরিতাক	৩২৬৫৪৪	(দ্বিহাপ্য)
ঘনভাগ	১৭	কক্ষা
হতাক	১৯২০৮।২৮।১৪।৭	

ত্রিনিয় দিনবৃন্দাক	৩২৬৫৪৪	
বনভাগ যুক্ত	১৯২০৮১২৮১৪১৭	
	৩৪৫৭৫২১২৮১৪১৭	
পুনর্দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
আশায়ং	১০	
অংশ	১০৮৮৪৮০	পূরিতাক
বনভাগযুক্তাক্ষে যুক্তং ।		
	৩৪৫৭৫২১২৮১৪১৭	
	১০৮৮৪৮০	
	১৪৩৪২৩২১২৮১৪১৭	
দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
খেল্লাংশ	১৪০	কৃত্বা
	৭৭৭১২৯	কলাদি
	৬০	হত
অংশাদি	১২১৫৭১২৯	পূর্বাঙ্কে বিয়ুক
	১৪৩৪২৩২১৫৮১৪১৭	
	১২১৫৭১২৯০	
	১৪৩৪২১৯৩০১৪৫১৭	
অক্ষপিণ্ড—২৯৮		
কষ্টা	৮১	হত
	২৪১০৮	
ধথভূরমাণ্ড	৬১০০	
	৩৫৯	কলা পূর্বাঙ্কে যুক্ত ।
অংশাদি	১৪৩৪২১৯৩০১৪৫১৭	
	৩৫৯০	
অংশাদি	১৪৩৪২১৯৩৪১৪৪১৭	

অংশাদি ১৪৩৪২১৯৩৪৮৮৭

৩০

হুত

রাশ্যাদি ৪৭৮০৭৯৩৪৮৮৭

১২

হুত

১১৯৩৪৮৮৭

শুদ্ধক্ষেপঃ ৫১৬২০৫১৫

রাশ্যাদি ৪২৫১৫৪৮৯২২

ইহাই চন্দ্রের আর্দ্ধরাত্রিক মধ্যরাশ্যাদি হইল ।

সহজে চন্দ্রের মধ্যগণনা করিতে হইলে চন্দ্রের মধ্যখণ্ডার টেবিল দৃষ্টে গণনা করিতে পারা যাইবে ।

অথ চন্দ্রকেন্দ্রস্য মধ্যানয়নম্ ।

বিশ্ব (১৩) ব্রহ্মস্রং খনখাংশ (২০০) যুক্তং

দিনান্নভঃ থাক্রিরদাংশ (৩২৪০০) হীনম্ ।

ভাগাদিকেন্দ্রং নগভূ (১৭) হতাকাং

খাগ্র্যাদিসপ্তাপ্ত (৭৭৩০) কলাদ্যমিন্দোঃ ॥

চন্দ্রকেন্দ্রশুদ্ধক্ষেপঃ ১১১৯৮০১২৫৮৮

দিনবৃন্দকে ১৩ দিয়া গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিয়া একটীকে ২০০ শত দিয়া ৬ ভাগ করিয়া, বাহাকে হইবে, তাহা অপর ত্রয়োদশ গুণিত দিনবৃন্দে যোগ করিবে। পুনরায় ৩২৪০০ দ্বারা দিনবৃন্দকে ভাগ করিলে যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, ঐ অঙ্ক পূর্ব্বাঙ্ক হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা ভাগাদিকেন্দ্র নামে অভিহিত। তৎপরে অক্ষপিকুকে ১৭ দ্বারা গুণ করিয়া ৭৭৩০ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি লব্ধ হইবে, তাহা উহাতে যোগ করিয়া দেশান্তরকলা ৩৩৩০ হীন করিলে চন্দ্রকেন্দ্রের শুদ্ধ অংশাদি হইবে। পরে অংশাদিকে রাশ্যাদিতে পরিণত করিয়া তাহাতে ক্ষেপরাশ্যাদি যোগ করিলে চন্দ্রকেন্দ্রের শুদ্ধরাশ্যাদি হইবে ।

চন্দ্রকেন্দ্রের মধ্য-আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
বিশ্ব	১৩ ব্র	
	১৪১৫০২৪	(দ্বিহাপা)
খনখাংশ	২০০	কৃষ্ণা
	৭০৭৫।৭।১২	যুক্তং পূর্বাঙ্কে
	১৪১৫০২৪	
	৭০৭৫।৭।১২	
	১৪২২০২৯।৭।১২	
পুনর্দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
নভঃপাকিরদাংশ	৩২৪০০	হীনং
	৩২১।২৩	
	১৪২২০২৯।৭।১২	
	৩২১।২৩	
	১৪২২০২৫।৪৫।৪৯	
অক্ষপিণ্ড	২৯৮	
নগভূ	১৭	গুণিত
	৫০৬৬	কলা
খাগ্নাদিসপ্ত	৭৭৩০	হত
হতাক	০।৩৯	পূর্বাঙ্ক কলারায়ুক্তং
	১৪২২০২৫।৪৫।৪৯	
	০।৩৯	যুক্তং
অংশাদি	১৪২২০২৫।৪৬।২৮	
	৩০	হত
রাশিাদি	৪৭৪০৩।৫।৪৬।২৮	

রাশাদি

৪৭৪০৩৫৮৬২৮

১২

হত

৩৫৮৬২৮

শুদ্ধক্ষেপ

১১১৯৬৫৫৫৬

চন্দ্রকেতুর মধ্যরাশাদি ২১২৪৫৩২৩৫৬ হইল ।

অথ ভৌম্যস্য মধ্যানয়নম্ ।

মঙ্গলের মধ্যগণনা ।

দিনং যমাপ্তং (২) নখ (২০) ভাগযুক্তং

দিনানখাশাংশ (১০২০) বিযুক্ত কুজস্যাত্ ।

অংশাদিরবাদ্ গুণিতাৎ খচন্দ্র (১০)

নৈত্রাক্ষগোভূ (১৯৯২) হত লিপ্তিকোন ॥

ভৌম্যক্ষেপঃ ৭১১০১৩৮৫০ ॥

মঙ্গলের মধ্যরাশাদি আনয়নের বিষয় কথিত হইতেছে ।

দিনবৃন্দকে ২ দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহাকে দুই স্থানে রাখিয়া, এক স্থানের অঙ্কে ২০ দ্বারা ভাগ করিলে বাহা লব্ধ হইবে, তাহা অপর স্থানের অঙ্কের সহিত যোগ করিবে । পুনর্বার দিনবৃন্দকে ১০২০ দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধফল তাহা হইতে বিয়োগ করিলে অবশিষ্ট বাহা থাকিবে, তাহা কুজাংশাদি জানিবে । পরে অক্ষপিকুকে ১০ দ্বারা গুণ করিয়া ১৯৯২ দ্বারা ভাগ করিয়া বাহা লব্ধ হইবে, তাহা স্থাপিত মঙ্গলের অংশাদির ফলাদি হইতে বিয়োগ করিয়া তাহা হইতে দেশান্তর ১২১ কলা বাদ দিবে । পরে অংশাদিকে রাশিতে পরিণত করিয়া, তাহা হইতে ক্ষেপাক্ষরাশাদি ৭১১০১৩৮৫০ যোগ করিলে কুজ-মধ্যরাশাদি হইবে ।

মঙ্গলের মধ্য-আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮

বমাণ্ডং ২

৫৪৪২৪ (দ্বিহাপ্য)

একং নথভাগং অত্রায়ুক্ ।

৫৪৪২৪

নথ ২০ ভাগং

জ্যোতিষ্ক ২৭২১।১২ পূর্বাঙ্কে যুক্তং

৫৪৪২৪

২৭২১।১২

৫৭১৪৫।১২

পূর্নদিনবৃন্দং ১০৮৮৪৮

নথশাংশ ১০২০

১০৬।৪২।৪২ পূর্বাঙ্কে হীনং

৫৭১৪৫।১২

১০৬।৪২।৪২ হীনং

অংশাদি ৫৭০৩৮।২২।১১

অকপিণ্ড ২২৮

খচন্দ্র ১০ গুণিত

২২৮০

নেত্রাঙ্কগোভূ ১২২২ জ্য

কলা ১।২২ পূর্বাঙ্কে হীনং

৫৭০২৮।২২।১১

১।২২ হীন

অংশ ৫৭০৮৩৮।২৭।৪২

অংশ	৫৭০৮৩৮২৭।৪২
	৩০
রাশাদি	১২০১২৭।৪২
	১২
	৫।৮২৭।৪২
শুদ্ধক্ষেপরাশাদি	৭।১০।১১।৪৭।৫২
মঙ্গলের শুদ্ধ মধ্যরাশাদি	০।১৮।৩২।২২।৫২

অথ বুধস্য শীঘ্রানয়নম্ ।*

(বুধের শীঘ্রানয়ন ।)

দিনং রবি (১২) স্নং খণ্ডগেন্দু (১৩০) লক্ষং

তথাজ্জ-শীঘ্রং সমুগ (৪) ব্রহ্মস্রম্ ।

দিনাদ্দিগ্-দ্ব্যক্ষিপ্ত (১৬১০) কলাচ্যমব্দাৎ

খখাভ্রবিশ্বাপ্ত (১৩০০০) বিনিপ্তিকাচ্যম্ ॥

বুধস্য শীঘ্রক্ষেপঃ ৭।১১।৫৫।৩৩

বুধের শীঘ্ররাশাদির বিষয় কথিত হইতেছে ।

দিনবৃন্দকে ১২ দিয়া গুণ করিয়া, গুণফলকে ১৩০ দিয়া ভাগ করিয়া লক্ষাঙ্ক সংস্থাপনান্তর ৪ দ্বারা গুণিত দিনবৃন্দ তাহাতে যোগ করিবে। পুনরায় দিনবৃন্দকে ১৬১০ দিয়া ভাগ করিয়া যে কলাদি লাভ হইবে, তাহা উহাতে যোগ করিবে। তৎপরে অক্ষপিণ্ডকে ১৩০০০ দিয়া ভাগ করিলে যে বিকলাদি লাভ হইবে, তাহা উহাতে যোগ করিবে। তাহা শুদ্ধ-অংশাদি হইয়ে। পরে ঐ অংশাদি সমূহকে ৩০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা শেষ থাকিবে, তাহা অংশ এবং লক্ষাঙ্কে ১২ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই রাশি। ঐ রাশাদিতে ক্ষেপরাশাদি ৭।১১।৫৫।৩৩ যোগ করিলে বুধের শীঘ্ররাশাদি হইবে।

* প্রধান-গ্রহ অর্থাৎ মঙ্গল, বুধ, শুক্র, শুক্র ও শনির কক্ষার অর্থাৎ গমনীয় পথের যে স্থান পৃথিবী হইতে সর্বোচ্চে অবস্থিত, তাহার নাম শীঘ্র বা শীঘ্রোচ্চ ।

বুধের শীত্ৰ-আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮

রবেত্র ১২

১৩০৬১৭৬

থণ্ডণেন্দু ১৩০ লক্ষং

১০২৪৭।৩০।২৭

দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮

যুগ্ম ৪

পূরিতাক ৪৩৫৩২২ পূর্বাঙ্কে যুক্ত

১০০৪৭।৩৭।২৭

৪৩৫৩২২।০

৪৪৫৪৩২।৩৭।২৭

পুনর্দিনবৃন্দ ১০৮৮৪৮

দিগদ্ব্যষ্টাপ্ত ১৬১০

কলাদি ৬৭।৩৬।২৬ পূর্বাঙ্কে যুক্তং

= অংশাদি ১।৭।৩৬।২৬

৪৪৫৪৩২।৩০।২৭

১।৭।৩৬।২৬

অংশাদি ৪৪৫৪৪০।৩৮।৩২৬

অকপিণ্ড ২২৮

ঘষাল্লবিষাপ্ত ১৩০০০

কলা ০।১।২২ পূর্বাঙ্কে কলায়াযুক্তং

৪৪৫৪৪০।৩৮।৩২৬

০।১।২২

অংশাদি ৪৪৫৪৪০।৩৮।৪।৪৮

অংশাদি ৪৪৫৪৪০।৩৮।৪।৪৮

৩০

হত

রাশ্যাদি ১৪৪৪৮০।৩৮।৪।৪৮

১২

হত

১২৩৭ ভগণ, শেষ ৪।০।৩৮।৪।৪৮

গুরুক্ষেপ

৭।১১।৪৫।২।০

বুধের শীঘ্রাশ্যাদি = ১১।১২।২৩।৬।৪৮

(ইহাই বুধের শীঘ্রাশ্যাদি হইল ।)

অথ গুরোর্ন্যধ্যানয়নম্ ।

(রহস্যাত্তির নধ্যানয়ন ।)

দ্বি (২) নিম্ন যত্রাত্তিখসপ্ত (৭০৩) লব্ধ

হীনাদিনাৎ দ্বাদশ (১২) লব্ধমিজ্যঃ ।

অংশাদিরকানিগমেন (৪) নিম্নাৎ

খাগাব্রনেত্রাপ্ত (২০৭০) কলাবিতশ্চ ॥

বৃহস্পাতেক্ষেপরাশ্যাদি ৬।২৯।৫০।৪৮।২

দিনবৃন্দকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্কে ২ দিয়া গুণ করিয়া, গুণফলকে ৭০৩ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফলকে অশ্বস্থানস্থ দিনবৃন্দ হইতে বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা ১২ দ্বারা ভাগ করিয়া যে ভাগফল হইবে, তাহাই গুরুর নধ্য-অংশাদি । অনন্তর অক্ষপিকুকে ৪ দ্বারা গুণ করিয়া ২০৭০ দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধ ফলকে পূর্বস্থাপিত অংশাদির কলাদিতে যোগ করিবে । পরে ঐ অংশাদিকে রাশিতে পরিণত করিয়া (ভগণ ত্যাগ করিয়া) ক্ষেপরাশ্যাদি ৬।২৯।৫০।৪৮।২ যোগ দিয়া দেশান্তর-কঃ ০।১৩ বিয়োগ করিলেই গুরুর নধ্যাশ্যাদি হইবে ।

বৃহস্পতির মধ্য-আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
দিনিয়	২	
	২১৭৬৯৬	
ত্রিখসপ্ত	৭৩০	ভাজিত
লক্ষাক	৩০৯৪০১১	পূর্বাঙ্কে হীন
	১০৮৮৪৮	
	৩০৯৪০১১	
	১০৮৫৩৮১১৯৫৯	
দ্বাদশ	১২	ভাজিত
অংশাদি	৯০৪৪১১০১১৯৫৯	
অক্ষপাণ্ড	২৯৮	
নিগমেননিয়	৪	
	১১৯২	
খাগাব্রনেত্র	২০৭০	ভাজিত
কলাদি	০১৩৪১৩৩	
অংশাদি	৯০৪৪১১০১১৯৫৯	
	০১৩৪১৩৩	
অংশাদি	৯০৪৪১১০১৫৪১৩২	
	৩০	হৃত
রাশাদি	১১১৪১১০১৫৪১৩২	
শুদ্ধক্ষেপঃ	৬১২৯৫০১৩৫১০	
রাশাদি	৮১১৪১১২৯৪১	

অতএব বৃহস্পতির আর্দ্ররাত্রিক শুদ্ধমধ্যরাশাদি ৮১১৪১১২৯৪১ হইল ।

অথ শুক্রস্য শীঘ্রানয়নম্ ।

(শুক্রের শীঘ্রানয়ন ।)

দিনং শত (১০০) ঘ্রং খদিনাংশ (১৫৫) হীনং

পক্ষত্ব (৬২) লক্ষং কবিশীঘ্রভাগঃ ।

অথাপিগুদ্রমষট্ ক (৬৬) নিঘ্রৎ

ভৈলঃ (৭২৭) লক্ষেন কলাদিনোনা ॥

শুক্রস্য শীঘ্রক্ষেপঃ ০।২৫।৪০।২৯।৩০

শুক্রের শীঘ্ররাশ্বাদি আনয়নের বিবয় কথিত হইতেছে ।

অক্ষপিণ্ডকে ১০০ দ্বারা গুণ করিয়া দুই স্থানে রাখিবে, পরে একটিকে ১৫০ ভাগ করিলে যে ফল লক্ষ হইবে, তাহাই অপর স্থানীয় অক্ষ হইতে বিরোগ করিবে । পরে বাহ্য অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ৬২ দ্বারা ভাগ করিয়া যে অক্ষ লক্ষ হইবে, ঐ অক্ষ শুক্রের শীঘ্রঅংশাদি বলিয়া জানিবে । তৎপরে অক্ষপিণ্ডকে ৬৬ দ্বারা গুণ করিয়া ৭২৭ দিয়া ভাগ করিলে যে কলাদি লাভ হইবে, তাহা পূর্বস্থাপিত অংশাদির ফলাদি হইতে হীন করিবে, এখন তাহা হইতে দেশান্তর-কলা ৪।৬ হীন করিলে শুক্রের শীঘ্রঅংশাদি হইবে । পরে অংশাদিকে ৩০ দ্বারা ভাগ করিয়া রাশিতে ও রাশিকে ১২ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফল ভাগ করিয়া অবশিষ্ট রাশ্বাদি গ্রহণ করিবে এবং তাহাতে শুক্রক্ষেপ-রাশ্বাদি ০।২৫।৪০।২৯।৩০ যোগ করিলে শুক্রের শীঘ্ররাশ্বাদি হইবে ।

— — —

শুক্রেণ শীঘ্ররাশ্যাদি আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
শতয়	১০০	
	১০৮৮৪৮৮০	(দ্বিষ্টাপ্য)
খদিনাংশ	১৫০	রুদ্রা অশ্রুত হীন
	৭২৫৬৫১২০	
শতয় দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮০০	
	৭২৫৬৫১২০	হীনং
	১০৮১১৪৩৪১৪০	
পক্ষর্ত্তলক্ষ	৬২	
অংশাদি	১৭৪৩৯০৫২১১৫	
অদপিণ্ড	২৯৮	
রসষট্‌ক	৬৬	নিয়
	১৯৬৬৮	
ভৈল	৭২৭	লক্ষ
	২৭১৩	পূর্বাঙ্কে কলারাহীনং
	১৭৪৩৯০৫২১১৫	
	২৭১৫	হীনং
অংশাদি	১৭৪৩৯০৫২১১৫	
	৩০	হৃত
রাশ্যাদি	৫৮১৩০১২৫১২	
	১২	হৃত
রাশ্যাদি	৫১০১২৫১২	
শুক্রেণরাশ্যাদি	০১২৫১৩৫২৩১৩১	
শুক্রেণ শীঘ্ররাশ্যাদি	৫১২৬১৩৫১৩১	

(ইহাই শুক্রেণ আর্দ্ররাত্রিক শীঘ্ররাশ্যাদি তটল ।)

অথ শনৈর্মধ্যানয়নম্ ।

(শনির মধ্যানয়ন ।)

মন্দোদ্যাবৃন্দাৎ খণ্ডগৈ (৩০) বিভক্তঃ

সংবাণচন্দ্রাণি (৩১২) লবেন যুক্তঃ ।

অংশাদিরকানয়নে (২) নিম্নাৎ

ভুনন্দবাণো (৫৯১) দ্বৃত লিপ্তিকাঢ্যঃ ॥

শনৈর্ক্ষেপঃ রাশ্যাতি ২।১।৮।৫।৪৫

দিনবৃন্দকে ৩০ দ্বারা ভাগ করিয়া লব্ধাক্ষকে দুই স্থানে স্থাপন করিবে।
পরে একটিকে ৩১৫ দ্বারা ভাগ করিলে যে অক্ষ লব্ধ হইবে, তাহা পূর্বস্থাপিত
অক্ষে যোগ করিয়া যে যোগজ্ঞাক্ষ হইবে, তাহাই শনির মধ্য-অংশাদি। পরে
অক্ষপিণ্ডকে ২ দ্বারা গুণ করিয়া ৫৯১ দ্বারা ভাগ করতঃ লব্ধ কলাদি তাহাতে
যোগ করিবে। অনন্তর দেশান্তরকলাদি বিয়োগ করিলে শুদ্ধ অংশাদি
হইবে। পরে অংশাদিকে রাশ্যাতিতে পরিণত করিয়া ক্ষেপাক্ষ যোগ করিলেই
শনি-মধ্যরাশ্যাতি হইবে।

শনির মধ্য-আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ	১০০৮৪৮	
খণ্ডগ	৩০	বিভক্ত
	৩৬২৮।১৬	(দ্বিগুণ্য)
	৩৬২৮।১৬	
বাণচন্দ্রাণি	৩১৫	বিভক্ত
লব্ধাক্ষ	১১।৩১।৫	পূর্বক্ষে যুক্তঃ
	৩৬২৮।১৬	
	১১।৩১।৫	

অদপিণ্ড	২৯৮	
নয়ন	২	নিয়
	৫৯৬	
ভূনন্দবাণ	৫৯১	হত
কলাদি	১।০।৩০	পূর্বক্ষে কলায়াযুক্তং
	৩৬৩৯।৪৭।৫	
	১।০।৩০	যুক্ত
অংশাদি	৩৬৩৯।৪৮।৫।৩০	
	৩০	হত
রাশাদি	১২১।৯।৪৮।৫।৩০	
	১২	হত
রাশাদি	১।৯।৪৮।৫।৩০	
শুদ্ধক্ষেপঃ	২।৮।১।০।৪৫	
শনির মধ্যরাশাদি = ৩।১৭।৪৯।৬।১৪		
(ইহাই শনির আর্দ্ধরাত্রিক মধ্যরাশাদি হইল ।)		

অথ রাহোর্মধ্যানয়নম্ ।

(রাহুর মধ্যানয়ন ।)

দিনং নখাপ্ত (২০) ত্রি (৩) হত দ্ব্যবন্দাৎ
বাণাভ্রদিক্ (১০০৫) লক্ক যুগংশকাদ্যম্ ।
ব্রসাহতাব্দাৎ কুযমাক্কি (৪২১) লক্ক
লিপ্তাযুতোহগুর্বিপরীত গত্যা ॥

রাহোক্ষেপঃ রাশাদি—৮।২৬।৩০।৪১।১৫

দিনবৃন্দকে ২০ দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল লক্ক হইবে, তাহা এক
প্রানে স্থাপন করিবে। পুনরায় দিনবৃন্দকে ৩ দ্বারা গুণন করিয়া ১০০৫

দ্বারা ভাগকরতঃ লক্ষ্য পূর্ণ স্থাপিতাকে যোগ করিলে রাহুর মধ্য অংশাদি হইবে। তৎপরে অক্ষপিণ্ডকে ৬ দ্বারা গুণ করিয়া ৪২১ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি লক্ষ্য হইবে, তাহা পূর্বাঙ্কে যোগ করিয়া যোগাক্ষ হইতে দেশান্তর-কলাদি ৮।৯ হীন করিলে রাহুর শুদ্ধঅংশাদি হইবে। পরে অংশাদিকে রাশাদিতে পরিণত করিয়া তাহাতে শুদ্ধক্ষেপরাশাদি যোগ করিলেই রাহুর মধ্যরাশাদি হইবে।

রাহুর মধ্য-আনয়নের উদাহরণ ।

দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
নথাপ্তং	২০	
অংশাদি	৫৪৪২।২৪	
দিনবৃন্দ	১০৮৮৪৮	
ত্রিহত	৩	
	৩২৬৫৪৪	
বাণালদিক	১০০৫	হত
	৩২৪।৫৫।২।৫১	পূর্বাঙ্কে যুক্ত
	৫৪৪২।২৪।০	
	৩২৪।৫৫।২।৫১	
অংশাদি	৫৭৬৭।১২।২।৫১	
অক্ষপিণ্ড—	২২৮	
রস হত	৬	
	১৭৮৮	
কু্যমারিক	৪২১	হত
কলাদি	৪।১৪	পূর্বাঙ্কে যুক্তং
	৫৭৬৭।১২।২।৫১	
	৪।১৪।০	
অংশাদি	৫৭৬৭।২৩।২।৫১	

অংশাদি	৫৭৬৭।২৩২৩।৫১	
	৩০	হত
রাশাদি	১৯২।৭।২৩২৩।৫১	
	১২	হত
ভগণত্যাগ করিয়া রাশাদি	০।৭।২৩২৩।৫১	
শুদ্ধক্ষেপঃ	৮।২৬।৩০।৩৩।৬	
রাহুর মধ্যরাশাদি =	৯।৩।৫৩।৫৬।৫৭	

(ইহাই রাহুর আধিকরাত্রিক শুদ্ধমধ্যরাশাদি হইল ।)

রাহু ও কেতুর স্ফুট-গণনার নিয়ম ।

রাহুঃ সদা বক্রগতিঃ স্ফুটস্থ্যৎ

চক্রাচ্যুত বড়্ভযুতশ্চ কেতুঃ ॥

রাহু সর্বদাই বক্রগামী, সুতরাং রাহুর মধ্যকে চক্র অর্থাৎ দ্বাদশ ১২ রাশি হইতে হীন করিলেই অবশিষ্টাঙ্ক রাহুর স্ফুটরাশাদি হইবে। রাহুর স্ফুটে ছয় ৬ রাশি যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাই কেতুর স্ফুটরাশাদি হইবে।

উদাহরণ। রাহুর তাৎকালিক শুদ্ধমধ্যরাশাদি ১০।২২।৩২৮ হইলে রাহুর তাৎকালিক স্ফুট কত হইবে?

এস্থলে দ্বাদশ (১২) রাশি হইতে শুদ্ধমধ্য বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই রাহুর তাৎকালিক স্ফুট।

১২।০

১০।২২।৩২৮

১।৭।৫৬।৩২ (রাহুর তাৎকালিক স্ফুট)

অথ ভুক্তি-সাধনং ।

এবম্প্রকারেণ দিনৈক মধ্যশীঘ্রং ।

ভবেদ্ যং খলু সৈবভুক্তিঃ ।

পূৰ্ব্বোক্ত-প্রকারে গ্রহদিগের মধ্য-শীঘ্র-সাধন করিলে এক দিনের যে মধ্য শীঘ্র হইবে, তাহাই ভুক্তি অর্থাৎ গতি বলিয়া জানিবে ।

গ্রহাণাং ভুক্তিকলাদি ।

রবে'ভুক্তিকলা	৫৯৮।১০	চন্দ্রস্য	৭৯০।৩৪।৫২
চন্দ্রকেন্দ্রস্য	৭৮৩।৫৩।৫৩	কুজস্য	৩১।২৬।২৮
বুধ-শীঘ্রস্য	২৪৫।৩২।২১	শুক্রোঃ	৪।৫৯।৯
শুক্ৰ-শীঘ্রস্য	৯৬।৭।৪৪	শনেঃ	২।০।২৩
রাহোঃ	৩।১০।৪৫		

গ্রহগণের ভুক্তি-কলাদি ।

রবির ভুক্তি-কলাদি	৫৯৮।১০
চন্দ্রের	" ৭৯০।৩৪।৫২
চন্দ্রকেন্দ্রের	" ৭৮৩।৫৩।৫৩
মঙ্গলের	" ৩১।২৬।২৮
বুধের	" ২৪৫।৩২।২১
বৃহস্পতির	" ৪।৫৯।৯
শুক্ৰের	" ৯৬।৭।৪৪
শনির	" ২।০।২৩
রাহুর	" ৩।১০।৪৫

অথ বীজানয়নম্ ।

কল্যদপিণ্ডাল্লিসহস্র (৩০০০) লব্ধং

ভাগাদি বীজং ধনমিন্দুকেন্দ্রে ।

ত্রি (৩) স্রং শনৌ বেদ (৪) হতং বুধোচ্চে

দি (২) ত্রিস্র (৩) মিজ্যাম্ফুজিতোৰ্ব্বিশোধ্যং ॥

অধুনা গ্রহগণের বীজাংশাদি আনয়নের উপায় কথিত হইতেছে ।

কল্যদপিণ্ডকে * ৩০০০ দিয়া ভাগ করিলে, যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহার ভাগাদিকে “বীজ” আখ্যা দেওয়া যায় এবং উহাকেই বীজাংশাদি বলে । ঐ বীজাংশাদি চন্দ্রকেন্দ্রে যোগ করিতে হয়, আর ঐ বীজাংশকে তিন গুণ করিয়া শনির মধ্যভুক্তিতে এবং উহাকে চতুর্গুণ করিয়া বুধের শীঘ্রভুক্তিতে যোগ করিবে । উহাকে দ্বিগুণ করিয়া বৃহস্পতির মধ্যভুক্তিতে এবং ত্রিগুণিত বীজাংশ শুক্রের শীঘ্রভুক্তিতে হীন করিলে উহাদিগের মধ্য ও শীঘ্র বীজশুদ্ধ বলিয়া নির্দেশ করিবে ।

উদাহরণ ।

অভীষ্ট শক ১৮১১, উহাতে ৩১৭২ যোগ করিলে কল্যদপিণ্ড ৪৯৯০ হইল । উহাকে ৩০০০ দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল ১৬৩৯৪৮ হইল । উহাই বীজাংশ নামে অভিহিত ।

ইহা অপেক্ষা সহজে বীজাংশ গণনার জন্য বীজাংশ খণ্ডা লিখিত হইল । উহা হইতে পাঠকগণ সহজে বীজাংশ গণনা করিতে পারিবেন ।

* শকো নবাগেন্দুকৃশাণুবৃত্তঃ ।

কলেৰ্ভবত্যকগণোয়ুগস্য ॥

মকরন্দ ।

কলিয়ুগের ৩১৭২ বৎসর গত হইলে পর শকাব্দা আরম্ভ হইয়াছে । এজন্য চলিত শকে ৩১৭২ যোগ করিলে যে সমষ্টি হয়, তাহাই কল্যদ বা কল্যদপিণ্ড । ১ দিনবৃন্দের সহিত ৩১৭২৩১২ যোগ করিলে কলির দিনবৃন্দ হইবে ।

বীজাংশ-খণ্ড।

[illegible]

●
●
●
●
R

●●●●

◎◎凡

• R

R

কল্যাণপিণ্ডের একক, দশক ইত্যাদি স্থানীয় অক্ষাত্বসাবে খণ্ড। ইহাতে অল্প গ্রহণ করিয়া, পর পর বাৰাধিয়া যোগ করিলেই যে অক্ষ পাওয়া যাইবে, তাহাই চন্দ্রকেন্দ্রের বীজাংশ হইবে।

অথ সূর্য্যাদিনাং ক্ষেপাক্ষস্য জন্মঃ ।

সূর্য্যস্ত ভূখৰ্ত্তুগজাক্ষসূর্য্যাঃ	১২৮৮৬০১
চন্দ্রস্য দন্তাক্ষশূন্যতর্কাঃ	৬০০৮৩২
কেন্দ্রস্য ষড়দ্ব্যক্ষগজেষুসূর্য্যাঃ	১২৫৮৮২৬
রাহোঃ কুবেরাক্ষিনবেষুনন্দাঃ	৯৫৯৪৪১
ভৌমস্ত গোহক্টাদ্রিয়মাক্ষশৈলাঃ	৭৯২৭৮৯
জ্যোত্স্য দেবাক্ষগজাক্ষশৈলাঃ	৭৯৮৯৩৩
শুরোগজাক্ষ্যক্ষিশরেষুশৈলাঃ	৭৫৫৪৪৮
কবেঃ খরামান্মুধিনেত্রনন্দাঃ	৯২৪৩০
শনের্গমর্ভাক্ষবুগাক্ষিপক্ষাঃ	২৪৪৮৬৬
ক্ষেপা বিলিপ্তা ইহতেষু দেয়াঃ	
তদর্দ্ধরাত্রেক্ষিতি-মধ্যসূত্রে	
শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্ত-সমা ইমে স্যুঃ ।	

যৎকালে রাঘবানন্দ আচার্য্য সিদ্ধান্ত-রহস্য গ্রন্থ প্রণয়ন করেন, তৎকালে গ্রহ-গণ যে যে রাশ্যাদিতে অবস্থিতি করিতেছিলেন, তাহার সহিত গণনা দ্বারা লক্ষ্যফলের অংশমাত্রের তারতম্য হইয়াছিল। তাহা পূরণ করিবার অঙ্কের নাম ক্ষেপাক্ষ।

এক্ষণে রব্যাদি গ্রহগণের ক্ষেপাক্ষকে প্রথম ৬০ দ্বারা তৎপরে ৩০ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লক্ষ্য হইবে এবং বাহ্য শেষ থাকিবে, তদ্বারা ক্ষেপরাশ্যাদি নির্ণীত হইবে। ঐ সমস্ত ক্ষেপাক্ষ “বিলিপ্তা” অর্থাৎ বিকলা। উহা উক্তমতে ভাগ করিয়া রাশ্যাদি করতঃ গ্রহদিগের মধ্য-নীচরাশ্যাদিতে যোগ করিবে, তাহাহইলে পৃথিবীর মধ্যরেখা হিত দেশের শ্রীসূর্য্যসিদ্ধান্তোক্ত মধ্যদিগের সদৃশ আর্দ্ধরাত্রিক মধ্যরাশ্যাদি হইবে।

উদাহরণ ।

রবিয় ক্ষেপাক্ষ ১২৮৮৬০১কে ৬০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফলকে পুনরায় ৬০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা ভাগফল হয় তাহাকে ৩০ দিয়া ভাগ করিলে

যাহা পাওয়া যাইবে এবং যাহা ভাগশেষ থাকিবে, তাহাতে রবির ক্ষেপাক্ষ হইবে। চন্দ্রের ৬০০৮৩২কে ঐরূপে দুইবার ৬০ দিয়া ভাগ দিয়া তাহার পর ৩০ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল পাওয়া যাইবে, তাহা দ্বারা ক্ষেপাক্ষের রাশি এবং শেষ অঙ্ক দ্বারা অংশাদি নির্দিষ্ট হইবে। চন্দ্রকেন্দ্রের ১২৫৮৮২৬ রাহু-মধ্যের ৯৫৯৪৪১ ; কুজ-মধ্যের ৭৯২৭৮৯, বুধ-শীঘ্রের ৭৯৮৯৩৩, বৃহস্পতির ৭৫৫৪৪৮, শুক্র-শীঘ্রের ৯২৪৩০ এবং শনির ২৪৪৮৬৬ ইহাদিগের দ্বারা পূর্বোক্ত নিয়মানুসারে গ্রহদিগের ক্ষেপাক্ষের উৎপত্তি হয়। উপরোক্ত ৩০ দ্বারা ভাগলব্ধ রাশি শেষ অংশ এবং ৬০ দিয়া বিভক্ত ভাগশেষ কলাদি জানিতে হইবে। ঐরূপ প্রক্রিয়া দ্বারা সূক্ষ্মক্ষেপ না হইতে পারে, তবে মধ্যানয়ন-প্রকরণে যাহা লিখিত হইয়াছে, তাহাই গ্রহদিগের সূক্ষ্মক্ষেপ বলিয়া জানিতে হইবে।

অথ দেশান্তর-সাধনম্ ।*

(দেশান্তর গণনা ।)

সূমেরু-লঙ্কান্তর-ভূমি মধ্যরেখা

স্ব-দেশান্তর যোজনং (২০০) যৎ ।

ভুক্তিরম্ভাদি (৭৮) হ্রতং বিলিপ্তা

গ্রহাদিকে প্রাক-পরয়ো ঋণং-স্বং ॥

সূমেরু ও লঙ্কার মধ্য দিয়া উত্তর দক্ষিণে বিস্তীর্ণ যে একটা রেখা কল্পিত হয়, তাহার নাম মধ্যরেখা। ঐ রেখা হইতে আপনার দেশ যত যোজন

* বাচো যত্র বিভিদ্ধ্যন্তে গিরির্বাব্যবধায়কঃ ।

মহানদ্যন্তরং যত্র তদেদেশান্তরমুচ্যতে ॥

উদাহতস্ত ধৃত বৃহন্নলুবচন ।

যে দেশে ভাষার বিভিন্নতা হয়—গিরি বা মহানদী যাহাতে ব্যবধান থাকে। তাহাকে দেশান্তর কহা যায়।

প্রাচীন জ্যোতির্বিদেরা লঙ্কারূপকে পৃথিবীর ঠিক মধ্যস্থলে অর্থাৎ নিরক্ষবৃত্তের উপরিস্থ বলিয়া নির্ণয় করিয়াছিলেন। যথা—

অন্তর (আমাদের দেশ কলিকাতা মধ্যরেখার ২০০ শত যোজন পশ্চিম)
তাহাকে গ্রহদিগের স্ব স্ব ভুক্তি দ্বারা গুণ করিয়া ৭৮ দ্বারা ভাগ করিলে যে
বিকলা পাওয়া যাইবে, ঐ বিকলা মধ্যরেখার পূর্বস্থদেশে গ্রহদিগের মধ্য-
ভুক্তিতে বিয়োগ এবং পশ্চিমদেশে যোগ করিবে ।

রবির ভুক্তিকলা

৫৯৮।১০

২০০

গুণিত

১১৮২৭।১৩।২০

৭৮

বিভক্ত

বিকলাদি

২।৩১।৪২

(দেশান্তর)

লক্ষা কু-মধ্যে যমকোটিরম্যাঃ

প্রাক্-পশ্চিমে রোমকপত্তনঞ্চ ।

অধস্ততঃ সিদ্ধপুরং স্রমেরুঃ

সৌম্যেহথ যাম্যে বড়বানলশ্চ ॥

কুব্জ পাদান্তরিতানি তানি

স্থানানিষ্ট গোলবিদোবদন্তি ॥

(সিদ্ধান্ত শিরোমণি গোলাধ্যায় ।)

ভূ-গোলকের মধ্যস্থলে লক্ষা, তৎপূর্বে যমকোটিপুর (মাসেলিস দ্বীপ সমূহ),
পশ্চিমে রোমকপত্তন (কাহারও মতে আলেকজান্দ্রিয়া অপরমতে কনস্তান্তিনোপল)
অধঃ সিদ্ধপুর (আমেরিকা), উত্তরে স্রমেরু ও দক্ষিণে বড়বানল অর্থাৎ
কুমেরু । ভূগোলবিৎ পাণ্ডিতেরা এই ছয়টী ভূ-পরিধির পাদান্তরিত অর্থাৎ
সমামান্তকরস্থিত বলিয়ানির্ণয় করিয়া গিয়াছেন ।

বর্তমান লক্ষা (Ceylon) জ্যোতিঃশাস্ত্রজ্ঞ লক্ষা বলিয়া বোধ হয় না ।
কারণ উহা নিরক্ষবৃত্তের উত্তরে প্রায় ৭ অংশ ব্যবধানে অবস্থিত । কিন্তু প্রাচীন
জ্যোতিষে লক্ষা ভূ-মধ্যবর্তী বলিয়া নির্ণীত ।

সূর্য্যসিদ্ধান্তে বাহা অম্বরভাগ নামে বর্ণিত, ভাস্করাচার্য্য গোলাধ্যায়ে
(৩।১৮) সেইস্থান “বড়বানল” নামে উল্লেখ করিয়াছেন এই বড়বানলকে
জ্যোতির্বিদগণ দক্ষিণমেরু (South Pole) নামে বর্ণনা করেন ।

অথ তাৎকালিক-সাধন ।

ইষ্টনাড়ী হতা ভুক্তিঃ যষ্টিভক্তা কলাদিকম্ ।

গতে শোধ্যং যুতং গম্যে গ্রহাস্তাৎকালিকোভবেৎ ॥

ইষ্টনাড়ী অর্থাৎ দিবামানে নিশার্কযোগ করিলে যে দণ্ডাদি হয়, তাহার নাম মিশ্রদণ্ড । সূর্য্যোদয়াবধি অষ্টম সময় যত দণ্ড হয়, তাহা মিশ্রদণ্ড হইতে অন্তর করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহা ইষ্টনাড়ী বলিয়া প্রসিদ্ধ । ঐ ইষ্টনাড়ী দ্বারা গ্রহের ভুক্তি পূরণ করিয়া ৬০ দিয়া ভাগ করিলে যে কলাদি লক্ষ হয়, তাহা (সূর্য্যোদয়াবধি অর্ধরাত্র মধ্যে জাতদণ্ড হইলে উক্ত কলাদি) গ্রহ-মধ্যে বিয়োগ করিবে । নচেৎ গ্রহ-মধ্যে ঐ লক্ষ কলাদি যোগ করিলে তাৎকালিক গ্রহ-মধ্য হইবে ।

যে সময়েই মধ্য আনয়ন করা হইয়াছে, তাহা হইতে, ইষ্ট-দণ্ডাদি অধিক হইলে যোগ এবং ন্যূন হইলে বিয়োগ করিতে হইবে ।

উদাহরণ ।

কোন বালকের ১৮১৪ শকের ২৩শে বৈশাখ দিবা দং ২৩২৪ সময়ে জন্ম হইয়াছে । এক্ষণে তাৎকালিক-সাধন নির্ণয় ।

২৩শে তারিখের দিবামান দণ্ড ৩২২২ এবং নিশার্ক দণ্ড ১৩৪৯ যোগ করিলে যোগফল দণ্ড ৪৬১১ মিশ্রদণ্ড নামে খ্যাত । মিশ্রদণ্ড ৪৬১১ হইতে জাতদণ্ড ২৩২৪ বিয়োগ করিলে বিয়োগফল দণ্ড ২২৮৭ ইষ্টনাড়ী বা ইষ্টদণ্ড নামে অভিহিত । উক্ত ইষ্টদণ্ড ২০৮৭কে রবির ভুক্তিকলা ৫৯৮।১০ দ্বারা গুণ করিলে গুণফললক্ষ কলাদি ২২২৭।১২।৩।৫০ হইল । উহাই দণ্ড ২২৮৭ পলের তাৎকালিক হইল । এক্ষণে উহা ঐ তারিখের আর্দ্রাত্রিক রবির শুদ্ধমধ্য-রাশ্যাদি হইতে (অর্ধরাত্র-মধ্যে জন্ম হওয়ায়) বিয়োগ করিতে হইবে । তাহা হইলে রবির তাৎকালিক শুদ্ধমধ্য-রাশ্যাদি পাওয়া যাইবে । এইরূপে অন্যান্য গ্রহের তাৎকালিক সাধন করিতে হইবে ।

এক্ষণে সহজে তাৎকালিক আনয়নের খণ্ডা লিখিত হইল, উহা হইতে রম্যাদি গ্রহের তাৎকালিক গ্রহ-মধ্য-শীঘ্র সহজে আনয়ন করা যাইবে ।

রবির তাৎকালিক আনয়নের খণ্ডা । *

(রবেদ্রিও কলাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	কলা ।	বিকলা ।	অনুকলা ।	প্রত্যনুকলা
১	০ ।	৫৯ ।	৮ ।	১০
২	১ ।	৫৮ ।	১৬ ।	২০
৩	২ ।	৫৭ ।	২৪ ।	৩০
৪	৩ ।	৫৬ ।	৩৩ ।	০
৫	৪ ।	৫৫ ।	৪১ ।	০
৬	৫ ।	৫৪ ।	৪৯ ।	০
৭	৬ ।	৫৩ ।	৫৭ ।	০
৮	৭ ।	৫৩ ।	৫ ।	০
৯	৮ ।	৫২ ।	১৩ ।	০
১০	৯ ।	৫১ ।	২২ ।	০
২০	১৯ ।	৪২ ।	৪৩ ।	০
৩০	২৯ ।	৩৪ ।	৫ ।	০
৪০	৩৯ ।	২৫ ।	২৭ ।	০
৫০	৪৯ ।	১৬ ।	৪৮ ।	০
৬০	৫৯ ।	৮ ।	১০ ।	০

* তাৎকালিক খণ্ডায় সাধারণতঃ প্রত্যনুকলায় অর্ধেকের অধিক অঙ্কে
১ গ্রহণ এবং ন্যূনে তাহা পরিচ্যাগ করিয়া অনুকলার অঙ্ক লিখিত হইয়াছে ।

চন্দ্রের তাৎকালিক খণ্ডা ।

(চন্দ্রস্য দণ্ডে অংশ-কলাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	অংশ	কলা	বিকলা	অনুকলা
১	০	১৩	১০	৩৫
২	০	২৬	২১	১০
৩	০	৩৯	৩১	৪৫
৪	০	৫২	৪২	২০
৫	১	৫	৫২	৫৪
৬	১	১৯	৩	২৯
৭	১	৩২	১৪	৪
৮	১	৪৫	২৪	৩৯
৯	১	৫৮	৩৫	১৪
১০	২	১১	৪৫	৪৯
২০	৪	২৩	৩১	৩৮
৩০	৬	৩৫	১৭	২৬
৪০	৮	৪৭	৩	১৪
৫০	১০	৫৮	৪৯	৩
৬০	১৩	১০	৩৪	৫২

চন্দ্রকেন্দ্রের তাৎকালিক লগ্না ।

(চন্দ্রকেন্দ্রস্য দণ্ডে অংশাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	অংশ	কলা	বিকলা	অনুকলা
১	০	১৩	৩	৫৪
২	০	২৬	৭	৪৮
৩	০	৩৯	১১	৪২
৪	০	৫২	১৫	৩৬

দণ্ডে	অংশ	কলা	বিকলা	অনুকলা
৫	১	৫	১২	৩
৬	১	১৮	২৩	২৩
৭	১	৩১	২৭	১৭
৮	১	৪৪	৩১	১১
৯	১	৫৭	৩৫	৫
১০	২	১০	৩৮	৫৯
২০	৪	২১	১৭	৫৮
৩০	৬	৩১	৫৬	৫৭
৪০	৮	৪২	৩৫	৫৬
৫০	১০	৫৩	১৪	৫৪
৫৫	১১	৫৮	৩৪	২৩
৬০	১৩	৩	৫৩	৫৩

মঙ্গলের তাৎকালিক খণ্ডা ।

(ভৌমস্য দণ্ডে কলাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	কলা	বিকলা	অনুকলা
১	০	৩১	২৬
২	১	২	৫৩
৩	১	৩৪	১৯
৪	২	৫	৪৬
৫	২	৩৭	১২
৬	৩	৮	৩
৭	৩	৪০	৫
৮	৪	১১	৩১
৯	৪	৪২	৫৮
১০	৫	১৪	২৫
২৪	১০	২৮	৫০

দণ্ডে	কলা	।	বিকলা	।	অনুকলা
৩০	১৫	।	৪৩	।	১৫
৪০	২০	।	৫৭	।	৪০
৫০	২৬	।	১২	।	৫
৫৫	২৮	।	৪৯	।	১৬
৬০	৩১	।	২৬	।	২৮

বুধের তাৎকালিক খণ্ড ।

(বুধস্য দণ্ডে অংশাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	অংশ	।	কলা	।	বিকলা	।	অনুকলা
১	০	।	৪	।	৫	।	৩২
২	০	।	৮	।	১১	।	৫
৩	০	।	১২	।	১৬	।	৩৬
৪	০	।	১৬	।	২২	।	৯
৫	০	।	২০	।	২৭	।	৪১
৬	০	।	২৪	।	৩৩	।	১৪
৭	০	।	২৮	।	৩৮	।	৪৬
৮	০	।	৩২	।	৪৪	।	১৯
৯	০	।	৩৬	।	৪৯	।	৪৮
১০	০	।	৪০	।	৫৫	।	২৩
২০	১	।	২১	।	৫০	।	৪৭
৩০	২	।	২	।	৪৬	।	১০
৪০	২	।	৪৩	।	৪১	।	৩৩
৫০	৩	।	২৪	।	৩৬	।	৫৭
৫৫	৩	।	৪৫	।	৪	।	৩৬
৬০	৪	।	৫	।	৩২	।	২১

ব্রহ্মস্পতির তাৎকালিক খণ্ডা ।

(গুরোর্দগে কলাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	কলা	বিকলা	অনুকলা	প্রত্যনুকলা
১	০	৪	৫৯	৯
২	০	৯	৫৮	১৮
৩	০	১৪	৫৭	২৭
৪	০	১৯	৫৬	৩৫
৫	০	২৪	৫৫	৪৫
৬	০	২৯	৫৪	৫৪
৭	০	৩৪	৫৪	৬
৮	০	৩৯	৫৩	১২
৯	০	৪৪	৫২	২১
১০	০	৪৯	৫১	৩০
২০	১	৩৯	৪৩	০
৩০	২	২৯	৩৪	৩০
৪০	৩	১৯	২৬	০
৫০	৪	৯	১	৩০
৬০	৪	৫৯	৯	০

শুক্রে তাৎকালিক খণ্ডা ।

(শুক্রস্য দণ্ডে অংশাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	অংশ	কলা	বিকলা	অনুকলা
১	০	১	৩৬	৮
২	০	৩	১২	১৫
৩	০	৪	৪৮	২৩
৪	০	৬	২৪	৩১

দণ্ডে	অংশ	কলা	বিকলা	অনুকলা
৫	০	৮	০	৩৯
৬	০	৯	৩৬	৪৬
৭	০	১১	১২	৫৪
৮	০	১২	৪৯	২
৯	০	১৪	২৫	১০
১০	০	১৬	১	১৭
২০	০	৩২	২	৩৫
৩০	০	৪৮	৩	৫২
৪০	১	৪	৫	৯
৫০	১	২০	৬	২৭
৫৫	১	২৮	১	৬
৬০	১	৩৬	৭	৪৪

শনির তাৎকালিক খণ্ড ।

(শনৈর্দণ্ডে কলাদ্যাঃ ।)

দণ্ডে	কলা	বিকলা	অনুকলা
১	০	২	৯
২	০	৪	১
৩	৯	৬	১
৪	০	৮	২
৫	০	১০	২
৬	০	১২	২
৭	০	১৪	৩
৮	০	১৬	৩
৯	০	১৮	৩

দণ্ডে	কলা	।	বিকলা	।	অনুকলা
১০	০	।	২০	।	৪
২০	০	।	৪০	।	৮
৩০	১	।	০	।	১১
৪০	১	।	২০	।	১৫
৫০	১	।	৪০	।	১৯
৫৫	১	।	৫০	।	২১
৬০	২	।	০	।	২৩

বাহ্যর তাৎকালিক খণ্ডা ।

(রাহোর্কলাদ্যাঃ ।)

দলে	কলা	।	বিকলা	।	অনুকলা	।	প্রত্যনুকলা
১	০	।	৩	।	১০	।	৪৫
২	০	।	৬	।	২১	।	৩০
৩	০	।	৯	।	৩২	।	১৫
৪	০	।	১২	।	৪৩	।	০
৫	০	।	১৫	।	৫৩	।	০
৬	০	।	১৯	।	৪	।	৩০
৭	০	।	২২	।	১৫	।	১৫
৮	০	।	২৫	।	২৬	।	০
৯	০	।	২৮	।	৩৬	।	৪৫
১০	০	।	৩১	।	৪৭	।	৩০
২	১	।	৩	।	৩৫	।	০
৩০	১	।	৩৫	।	২	।	৩০
৪০	২	।	৭	।	১০	।	৩০
৫০	২	।	৩৮	।	৫৭	।	৩০
৬০	৩	।	১০	।	৪৫	।	০

পূর্বে তাৎকালিক-সাধনের প্রমাণানুসারে উদাহরণ প্রদর্শিত হইয়াছে, এক্ষণে ঋণানুসারে ধেরূপে রবির তাৎকালিক সাধন করিতে হইবে, তাহা প্রদর্শিত হইল ।

উদাহরণ ।

মিশ্রদণ্ড ৪৬।১১ জাতকের জাতদণ্ড ২৩।২৪ মিশ্রদণ্ড ৪৬।১১ হইতে জাতদণ্ড ২৩।২৪ বিয়োগ করিয়া ইষ্টানাড়ী বা ইষ্টদণ্ড ২২।৪৭ পাওয়া গিয়াছে । এক্ষণে রবির তাৎকালিক সাধনের ঋণানুসারে $২২ = [২০ + ২]$ দণ্ডের তাৎকালিক কলাদি ২১।৪০।৫৯।২০ এবং ৪৬ পলের তাৎকালিক বিকলাদি ৩৬।১৯।২৪ হইল । ২২ দণ্ড এবং ৪৭ পলের তাৎকালিক যোগ করিলে কলাদি ২২।২৭।১৭।৪৪ পাওয়া গেল । উহাই ২২ দণ্ড ৪৭ পলের তাৎকালিক হইল ।

অথ মন্দোচ্চং ।

মন্দোচ্চমর্কস্য ষমোনগেন্দুরসেন্দবো-

রামশরো গৃহাদ্যাঃ ২।১৭।১৬।৫৩

বাণোয়ুগং দ্বিত্রিযমৌ কুজস্য ৫।৪।২।২৩

নাগোয়ুগং ভং মরুতো বুধস্য ৮।৪।২৭।৪৯

শুরোর সাবাণবিধুকুপক্ষোনাগাঃ ৬।১৫।২১।৮

সিতস্য জ্বলনোণ্ডগেন্দুকুসায়কৌবেদগুণৌ ৩।১৩।৫১।৩৪

অথার্কের্নাগোনখাঃ শৈলগুণৌ কুরামৌ ৮।২০।৩৭।৩১

রবির মন্দোচ্চ রাশ্যাদি ২।১৭।১৬।৫৩

মঙ্গলের ” ” ৫।৪।২।২৩

বুধের ” ” ৮।৪।২৭।৪৯

বৃহস্পতির ” ” ৬।১৫।২১।৮

শুক্রেয় ” ” ৩।১৩।৫১।৩৪

শনির ” ” ৮।২০।৩৭।৩১

অথ তাৎকালিক মন্দোচ্চ কথনম্ ।

অথাপিগুং নগ্নাগরামৈ ৩৮৭

বৈদাত্রনেত্রৈ (২০৪) গজতর্করামৈঃ (৩৬৮)

খথগ্রহৈঃ (৯০০) সায়করামবাণৈঃ (৫৩৫)

নবাগ্নিভিঃ (৩৯) সূর্যকুজাদিকানাং ।

হত্বা দ্বিলক্ষৈ (২০০০০০) বিবভজেৎ কলাদ্যং

মন্দোচ্চকে যোজ্যমিদং ক্রমেণ ॥

অকপিগুকে ৩৮৭ দিয়া গুণ করিয়া ২০০০০০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা ভাগফল হইবে, তাহা কলাদি বলিয়া জানিতে হইবে। রবির পূর্বোক্ত মন্দোচ্চ অর্থাৎ ২।১৭।১৬।৫৩ যাহা পূর্বে উক্ত হইয়াছে, তাহার কলাদির সহিত লব্ধ কলাদি যোগ করিলে রবির মন্দোচ্চ হইবে।

এইরূপ অকপিগুকে ২০৪ দিয়া গুণ করিয়া ২০০০০০ দিয়া ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ হইবে, তাহা মঙ্গলের মন্দোচ্চ রাশাদি ৫।৪।২।২৩।০ কলাদিতে যোগ করিলে মঙ্গলের মন্দোচ্চ হইবে।

এইরূপ অকপিগুকে ক্রমান্বয়ে ৩৬৮, ৯০০, ৫৩৫ ও ৩৯ দ্বারা গুণ করিয়া ২০০০০০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগলব্ধ ফল ক্রমান্বয়ে বুধ, বৃহস্পতি, শুক্র ও শনির মন্দোচ্চ রাশাদিতে যোগ করিলে বুধাদি গ্রহের তাৎকালিক মন্দোচ্চ রাশাদি হইবে। এই সকল মন্দোচ্চ আনয়ন স্মৃতি গণনার জন্ত প্রয়োজন হয়।

উদাহরণ ৭ ১৮১১ শকের রবির মন্দোচ্চ যেক্রমে নির্ণয় করিতে হইবে, তাহা প্রদর্শিত হইতেছে।

১৮১১ শকের অকপিগু ২৯৮, উহাকে ৩৮৭ দিয়া গুণ করিলে গুণফল ১১৬৩৪৬ পাওয়া গেল। উক্ত গুণফল ১১৬৩৪৬ কে ২০০০০০ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ৫।৩৪।৩৬ কলাদি লব্ধ হইল। উক্ত ভাগলব্ধফল ৫।৩৪।৩৬ কলাদির সহিত রবির শুদ্ধ-মন্দোচ্চরাশাদি ২।১৭।১৬।৫৩ যোগ করিলে রবির তাৎকালিক শুদ্ধ-মন্দোচ্চরাশাদি ২।১৭।১৭।২৭।৩৬ লব্ধ হইল। এইরূপে অশ্রান্ত গ্রহের তাৎকালিক শুদ্ধ-মন্দোচ্চরাশাদি স্থির করিতে হইবে।

এক্ষণে সহজে রব্বাদি গ্রহের তাৎকালিক শুদ্ধ-মন্দোচ্চরাশাদি নির্ণয়ের খণ্ডা লিখিত হইল, উহা হইতে পাঠকগণ সহজে মন্দোচ্চ আনয়ন করিতে পারিবেন।

୦୦୦୫

୦୦୫

୦୦୫

୫

ରବେନ୍ସା କଲେଜରାଷ୍ଟ୍ରାଦି ୨।୧୧।୧୬।୫୦

୫୭।୫୨।୬୯	୫୨।୫୨।୫୫।୯	୫୨।୫୭।୫୨।୦।୯।୦	୫୨।୫୭।୫୭।୨।୯।୦
୫୫।୫୨।୭୯	୫୫।୫୭।୫୭।୯	୫୫।୫୭।୬।୯।୦	୫୫।୦୫।୫୫।୭।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦
୫୫।୫୭।୭୯	୫୫।୫୭।୬।୯	୫୫।୬।୭।୬।୬।୦	୫୫।୫୭।୫୫।୫୫।୦।୦

କଳାମିତ୍ରମେ

() ଅବମିତ୍ରମେ ମେଷାଂଶ ସଂଖ୍ୟାୟା ଅଂଶ ଗ୍ରାହ ।

ରବିର ମେଷାଂଶ-ଖଣ୍ଡ ।

ତୋବତା୦୨।୩ ଲିଂଶୋରକ୍ଷାନ୍ତମେନ୍ଦ୍ରଶ୍ରୁତମୌଖ

୦୦୦୧	୦୦୧	୦୧	୧
୧୮।୨୫।୧	୧୫।୧୦।୧।୦	୧୫।୦୧।୦।୦	୧୫।୫।୧।୫।୦।୦
୫୭।୧୧।୧	୫୭।୧୧।୧।୦	୫୭।୧୧।୧।୦।୦	୫୭।୧୧।୧।୫।୫।୦।୦
୧୧।୦୧।୧	୧୧।୧।୫।୦	୧୧।୫।୧।୫।୦।୦	୧୧।୧।୧।୧।୧।୫।୦।୦
୦୧।୧୭।୦	୦।୧୭।୭।୦	୦।୫।୭।୦।୦	୦।୫।୭।୦।୦।୦
୧୫।୫୫।୦	୧୫।୦୫।୫।୦	୧୫।୫।୫।୫।୦।୦	୧୫।୫।୫।୫।୫।୫।୦।୦
୫।୨୭।୦	୫।୦୧।୦।୦	୫।୦୧।୦।୦।୦	୫।୦୧।୦।୦।୦।୦
୫୧।୧୧।୦	୫୧।୦୧।୧।୦	୫୧।୧।୧।୧।୦।୦	୫୧।୧।୧।୧।୧।୧।୦।୦
୧୫।୧୧।୦	୧୧।୦୧।୧।୦	୧୧।୧।୧।୧।୦।୦	୧୧।୧।୧।୧।୧।୧।୦।୦

। ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ ଶ୍ରୀ

অথ কুজাদি গ্রহাণাং মধ্য-শীঘ্রোচ্চাদি কথনম্ ।

(কুজ, গুরু, শনির শীঘ্র এবং বুধ-শুক্রে মধ্য-কথন ।)

কার্যোক্ষ্মুটে মধ্য-রবেস্তুশীঘ্রঃ
মহীজ-দেবেজ্য-শনৈশ্চরাণাং ।
সৌম্যস্য শুক্রস্য স এব মধ্যো
ধীরো বিপশ্চিদ্ধদতীতি সত্যং ॥

পণ্ডিতগণ অভাস্তরূপে অবধারণ করিয়াছেন যে, ক্ষুট-গণনা সময়ে রবির মধ্যরাশাদিই মঙ্গল, বৃহস্পতি ও শনির শীঘ্র এবং বুধ ও শুক্রের মধ্য বলিয়া পরিগৃহীত হইবে ।

অথ কেন্দ্রানয়নম্ ।

শীঘ্রোন্নিত মধ্য ইহাশুকেন্দ্রং
মন্দোন্নিত স্যাদপি মান্দ্যকেন্দ্রম্ ।

প্রথমতঃ গ্রহের মধ্য স্থাপন করিয়া তাহা হইতে আপনাপন শীঘ্র হীন করিলে যে রাশাদি থাকি থাকিবে, তাহা শীঘ্রকেন্দ্র নামে খ্যাত এবং গ্রহগণের মধ্য হইতে স্ব স্ব মন্দোচ্চরাশাদি বাদ দিলে যে রাশাদি থাকিবে, তাহা মান্দ্যকেন্দ্র নামে খ্যাত ।

ইতি প্রথমোঃধ্যায় সমাপ্তঃ ।

দ্বিতীয়েহধ্যায়ঃ ।



অথ রবেক্ষু ট-সাধনম্ ।*

স্বমন্দকেन्द्रাংশ ফলাশ্বিতোহর্কঃ ।

ক্ষুটোভবেদ্যর্থগুণেন্দু (১৩৫) লিপ্তঃ ॥

রবির শুদ্ধমধ্য দুই স্থানে রাখিয়া একটা হইতে তাৎকালিক রবির মন্দোচ্চ-
রাশ্যাদি বাদ দিবে। যদি মধ্যরাশ্যাদি হইতে মন্দোচ্চরাশ্যাদি বাদ না যায়,
তবে মধ্যরাশিতে দ্বাদশ যোগ করিয়া বাদ দিবে। যদি এইরূপে বাদ দিয়া
রাশি অবশিষ্ট থাকে তাহা হইলে তাহাকে ৩০ দ্বারা গুণ করিয়া অংশের সহিত
যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহা মান্যকেन्द्र নামে খ্যাত। ঐ মান্যকেन्द्रাংশে
যে সংখ্যা থাকিবে, ঐ সংখ্যা পরিমিত অঙ্কে রবির মান্যখণ্ডায় যে অঙ্ক থাকে,
তাহা গ্রহণ করিয়া রাখিলে উহাকে খণ্ডা কহে। তৎপরে তাহার পরবর্তী
সংখ্যাকে গ্রহণ করিলে উহাকে অনুখণ্ডা কহে। ঐ অনুখণ্ডা খণ্ডার নীচে
রাখিয়া বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক বাকি থাকিবে, তাহা ভোগ্য নামে অভিহিত।
ঐ ভোগ্যাক্ষ দ্বারা কেন্দ্রশেষ কলাদি গুণ করিয়া যে গুণফল পাওয়া যাইবে,
তাহাকে ৬০ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল লাভ হইবে, তাহাই ঋণ-ধনখণ্ডা
(অর্থাৎ যদি খণ্ডা হইতে অনুখণ্ডা অল্প হয়, তাহা হইলে ঋণখণ্ডা এবং খণ্ডা
হইতে অনুখণ্ডার পরিমাণ অধিক হইলে, তাহা ধনখণ্ডা বলিয়া উক্ত হয়।)
অনুসারে ঋণখণ্ডা স্থলে উক্ত লঙ্কাঙ্ক খণ্ডাতে হীন করিবে এবং ধনখণ্ডা স্থলে
লঙ্কাঙ্ক খণ্ডাতে যোগ করিবে। উক্তাঙ্ক মান্যকেन्द्रাংশফল নামে খ্যাত।
উক্ত মান্যকেन्द्रাংশফল শুদ্ধরবিমধ্যরাশ্যাদির কলাদিতে যোগ করিয়া তাহা হইতে
১৩৫ কলা (২ অংশ ১৫ কলা) বাদ দিলে যদি ঐ কলাতে ঘাটের অধিক

* ক্ষুট—ক্ষুটিতি প্রকাশতে ইতি ক্ষুট। গ্রহক্ষুট, গ্রহদিগের প্রকাশীকরণ।
যথা—সিদ্ধান্তশিরোমণি গ্রন্থে—“স্যাৎ সংস্কৃতো মধ্যবলেন মধ্যো মন্দক্ষুটস্তাৎ
চলকেन्द्रমুক্তঃ। বিধায় শৈল্প্যেণ ফলেন চৈবং খেটক্ষুটস্যাদ্ সঙ্কৎ কলাভ্যাং ॥”

অঙ্ক থাকে, তাহা হইলে তাহাকে ৬০ দিয়া ভাগ করিয়া শেষাঙ্কে কলা স্থাপিত করিয়া লব্ধ অংশে মিশ্রিত করিয়া অংশ স্থাপন করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাই রবির ক্ষুটরাশাদি জানিতে হইবে ।

রবির ক্ষুট-গণনার উদাহরণ ।

১৮০৮ শকের ভাদ্রমাসের ৬ই তারিখে দণ্ডাদি ০।১৭।৩১।৫৫ সময়ে কোন বালকের জন্ম হইলে তাৎকালিক রবি-ক্ষুট কত হইবে, তাহাই নির্ণয় ।

অভীষ্ট শকাব্দা ১৮০৮, অক্ষপাণ্ড ২৯৫ দিনবৃন্দ ১০৭৮৮৩ ।

রবির তাৎকালিক শুদ্ধ-মধ্য-রাশাদি ৪।৬।৫৫।২৭

মনোচ্চরাশাদি ২।১৭।১৭।২৭

রাশাদি ১।১২।৩৮।০ (মান্দ্যকেন্দ্র)

৩০

অংশাদি ৪৯।৩৮

৪৯' এর মান্দ্য-খণ্ডা—৩৫।৫৫

অনুখণ্ডা—৩৪।২৯

ভোগ্য ঋণ ১।২৬

এই ভোগ্য ১।২৬ দিয়া বক্রী ৩৮ কলাকে গুণ করিয়া লব্ধফল ৫৪ অনুকলা ২৮ প্রত্যনুকলা, মান্দ্যখণ্ডার অঙ্ক হইতে বিয়োগ করিয়া অবশিষ্ট ৩৫।৫৪।৫।৩২ পাওয়া গেল, ইহার নাম সূর্য্যফল । এই সূর্য্যফল (অপর নাম মান্দ্যকেন্দ্রাংশ-ফল) রবির শুদ্ধমধ্য-রাশাদিতে যোগ করিতে হইবে ।

রবির শুদ্ধমধ্য-রাশাদি ৪।৬।৫৫।২৭

মান্দ্যকেন্দ্রাংশফল ৩৫।৫৪।৫।৩২

৪।৭।৩১।২।৫।৩২

২।১৫

রবির তাৎকালিক ক্ষুটরাশাদি ৪।৫।১৬।২।৫।৩২

ইহা দ্বারা বুঝিতে হইবে যে, রবি জন্ম বা প্রশ্নকালে সিংহরাশির ৫ অংশ ১৬ কলা ১২ বিকলা ৫ অনুকলা ৩২ প্রত্যনুকলায় অবস্থান করিতেছিলেন ।

অথ চন্দ্রস্য স্ফুটসাধনম্ ।

(চন্দ্র স্ফুটগণনা ।)

চন্দ্রোযুতঃ সূর্য্যফলস্যভাংশৈ-

যুভাচ্চ কেন্দ্রাদনুপাততোহংশাৎ ।

ফলেন যুভ্যোহথ গজাভ্রাম (৩০৮)

লিপ্তাবিহীনঃ স্ফুটতামুপৈতি ॥

সংস্কৃত সূর্য্যখণ্ডকে মান্দ্যাকেন্দ্রাংশ বা সূর্য্যফল বলে । ঐ মান্দ্যাকেন্দ্রাংশ-ফলকে ২৭ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহা চন্দ্র ও চন্দ্রকেন্দ্রের মধ্যে যোগ করিবে । পরে চন্দ্রকেন্দ্র-রাশিকে ৩০ দিয়া গুণ করিয়া অংশের সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তৎসংখ্যায় চন্দ্রের মধ্যখণ্ডার টেবিলের খণ্ডা ও অনুখণ্ডা গ্রহণ করিয়া পরস্পর অন্তর করিবে, তাহাতে বাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই ভোগ্য । ঐ ভোগ্যাস্ক দ্বারা কেন্দ্রের কলাদিকে গুণ করিয়া গুণফলকে পূর্ব্ববৎ খণ্ডাতে যোগ করিবে । পরে তাহাকে ভাংশযুক্ত চন্দ্রের মধ্যে যোগ করিয়া, তাহা হইতে ৩০৮ কলা (৫ অংশ ৮ কলা) বাদ দিলে চন্দ্রের স্ফুটরাশ্বাদি হইবে ।

চন্দের স্ফুট-গণনার উদাহরণ।

রবির স্ফুটক	৩৫।৫৪।৫।৩২	চন্দের মধ্যরাশাদি	০২।৪২।৫৬
ভাংশ	২৭	ভাংশযোগ	২।১২।৪৬
কলাদি	২।১২।৪৬		০২।৪৪।১৫।৪৬
		অংশকৃত্বা	৩০
		৬৮ অংশের মান্যখণ্ডা	৬৫।৫৬।৩৪।৫৬
		খণ্ডা	২২।২
		অনুখণ্ডা	২০।১৮
		বিবর	২।৫১ ঋণ
		বিবর ২।৫১ দ্বারা ৬৫।৩৪।৪৬কে গুণ কর	
		৬৫।৩৪।৪৬	
		২।৫১	
		লক্ষ্যল কলাদি ২।৪৪।৩৮।৫৪	
		আদিখণ্ডা	২২।২
		২।৪৪।৩৮।৫৪ ঋণ	
		২০।২৪।২।১৬	
		(ভাংশযুক্ত চন্দের মধ্যে যোগ কর।)	
		(গজানুরাম) ৩০৮ কলা = ৫।৮	হীন
		০২।২।৪।৪।০।৭।৬	
		০১।৫।৫৬।৪০।৭।৬	
		(ইহাই ভাংকালিক চন্দ্র স্ফুট।)	

স্মৃট-খণ্ডানুখণ্ডা ।

ব্রহ্মেন্দ্র্য ফল কলাদ্যা ।

১	২২	৪৩	৬৪	৮৫
১৩২।৪০	৮৫।২৪	৪৫।২০	১৭।২৪	৫।১
১৩০।২১	৮৩।১৭	৪৩।৪১	১৬।২৬	৪।৪০
১২৮।১	৮১।১১	৪২।৩	১৫।৩০	৪।৪১
১২৫।৪১	৭৯।৬	৪০।৩০	১৪।৩৫	৪।৩০
১২৩।২১	৭৭।১	৩৮।৫৭	১৩।৪৭	৪।৩০
১২১।২	৭৪।৫৯	৩৭।২৫	১৩।০	৪।২৯
১১৮।৪৮	৭২।৫৮	৩৫।৫৫	১২।১৩	৪।৩০
১১৬।২৭	৭০।৫৭	৩৪।২৯	১১।২৬	৪।৩০
১১৪।১০	৬৮।৫৭	৩৩।৩	১০।৪৫	৪।৪১
১১১।৫৩	৬৭।১	৩১।৩৮	১০।৬	৪।৪১
১০৯।৩৬	৬৫।৫	৩০।২৬	৯।২৭	৫।১
১০৭।২১	৬৩।৯	২৮।৫৭	৮।৪৯	৫।১৪
১০৫।৬	৬১।১৪	২৭।২৯	৮।১৯	৪।২৭
১০২।৫১	৫৯।২৩	২৬।২১	৭।৪৯	৫।৪৪
১০০।৩৬	৫৭।৩২	২৫।৮	৭।১৯	৬।৬
৯৮।২৪	৫৫।৪১	২৩।৫৭	৬।৫০	৬।২৮
৯৬।১২	৫৩।৫৩	২২।৪৬	৬।২৮	৬।৫০
৯৪।০	৫২।৮	২১।৩৬	৬।৬	৭।২৯
৯১।৪৯	৫০।২৩	২০।৩১	৫।৪৪	৭।৪৯
৮৯।৪০	৪৮।৩৯	১৯।২৮	৫।২৭	৮।১৯
৮৭।৩২	৪৫।৫৯	১৮।২৫	৫।১৪	৮।৪৯
৮১	৪২	৬৩	৮৪	১০৫

୧୦୬	୧୦୭	୧୦୮	୧୦୯	୧୧୦
୩୧୨	୩୬୫୦	୪୫୧୨୮	୧୪୭୧୩୩	୨୦୬୧୫୧
୧୦୧୬	୩୭୧୨୬	୪୭୧୩୨	୧୪୮୧୫୮	୨୦୮୧୫୬
୧୦୧୮୫	୩୮୧୫୭	୪୯୧୪୦	୧୫୧୧୧୬	୨୧୦୧୩୭
୧୧୧୨୬	୪୦୧୩୦	୫୧୧୪୩	୧୫୩୧୩୩	୨୧୨୧୨୮
୧୨୧୧୩	୪୨୧୩୩	୫୩୧୦	୧୫୮୧୭	୨୧୪୧୧୩
୧୩୧୦	୪୩୧୪୧	୫୫୧୨୨	୧୬୦୧୨୮	୨୧୬୧୭୭
୧୩୧୪୭	୪୫୧୧୦	୫୮୧୨୮	୧୬୨୧୩୩	୨୧୭୧୫୨
୧୪୧୩୫	୪୭୧୫୩	୬୦୧୩୫	୧୬୪୧୫୮	୨୧୯୧୩୭
୧୫୧୩୦	୪୮୧୩୩	୬୨୧୫୧	୧୬୭୧୩	୨୨୧୧୨୧
୧୬୧୨୬	୫୦୧୨୩	୬୪୧୫୬	୧୬୯୧୨୮	୨୨୩୧୧
୧୭୧୨୮	୫୨୧୮	୬୬୧୨୧	୧୭୧୧୩୬	୨୨୫୧୪୦
୧୮୧୨୫	୫୩୧୫୩	୬୮୧୩୬	୧୭୩୧୫୮	୨୨୭୧୧୩
୧୯୧୨୮	୫୫୧୪୧	୭୦୧୩୩	୧୭୫୧୦	୨୨୯୧୫୭
୨୦୧୩୧	୫୭୧୩୨	୭୨୧୩୮	୧୭୭୧୧୧	୨୩୧୩୦
୨୧୧୩୫	୫୯୧୨୩	୭୪୧୨୭	୧୮୦୧୨୦	୨୩୩୩୩
୨୨୧୪୭	୬୧୧୨୮	୭୬୧୫୮	୧୮୨୧୨୮	୨୩୫୩୫
୨୩୧୫୭	୬୩୧୩	୭୮୧୨୨	୧୮୪୧୩୬	୨୩୭୧୫
୨୪୧୮	୬୫୧୫	୮୦୧୨୧	୧୮୬୧୩୩	୨୩୯୧୩୧
୨୫୧୨୧	୬୭୧୩	୮୨୧୫୧	୧୮୮୧୪୩	୨୪୧୫୭୭
୨୬୧୩୩	୬୯୧୫୭	୮୪୧୩	୧୯୦୧୫୮	୨୪୩୧୨୨
୨୭୧୫୮	୭୧୧୫୭	୮୬୧୨୧	୧୯୨୧୫୩	୨୪୫୧୪୮
୨୮୧୫୬	୭୩୧୫୮	୮୮୧୩୦	୧୯୪୧୨	୨୪୭୧୨୧
୨୯୧୩୩	୭୫୧୩	୯୦୧୨୦	୧୯୬୧୩୩	୨୪୯୧୩୩
୩୦୧୨୫	୭୭୧୫୬	୯୨୧୩୩	୧୯୮୧୩୩	୨୫୧୧୫୨
୩୧୧୫୫	୭୯୧୫୬	୯୪୧୫୩	୨୦୦୧୫୩	୨୫୩୧୫୩
୩୨୧୫୫	୮୧୧୫୬	୯୬୧୫୩	୨୦୨୧୫୩	୨୫୫୧୫୩
୩୩୧୫୫	୮୩୧୫୬	୯୮୧୫୩	୨୦୪୧୫୩	୨୫୭୧୫୩
୩୪୧୫୫	୮୫୧୫୬	୧୦୦୧୫୩	୨୦୬୧୫୩	୨୫୯୧୫୩
୩୫୧୫୫	୮୭୧୫୬	୧୦୨୧୫୩	୨୦୮୧୫୩	୨୬୧୫୩
୩୬୧୫୫	୮୯୧୫୬	୧୦୪୧୫୩	୨୧୦୧୫୩	୨୬୩୫୩
୩୭୧୫୫	୯୧୧୫୬	୧୦୬୧୫୩	୨୧୨୧୫୩	୨୬୫୫୩
୩୮୧୫୫	୯୩୧୫୬	୧୦୮୧୫୩	୨୧୪୧୫୩	୨୬୭୫୩
୩୯୧୫୫	୯୫୧୫୬	୧୧୦୧୫୩	୨୧୬୧୫୩	୨୬୯୫୩
୪୦୧୫୫	୯୭୧୫୬	୧୧୨୧୫୩	୨୧୮୧୫୩	୨୭୧୫୩
୪୧୧୫୫	୯୯୧୫୬	୧୧୪୧୫୩	୨୨୦୧୫୩	୨୭୩୫୩
୪୨୧୫୫	୧୦୧୫୬	୧୧୬୧୫୩	୨୨୨୧୫୩	୨୭୫୫୩
୪୩୧୫୫	୧୦୩୫୬	୧୧୮୧୫୩	୨୨୪୧୫୩	୨୭୭୫୩
୪୪୧୫୫	୧୦୫୫୬	୧୨୦୧୫୩	୨୨୬୧୫୩	୨୭୯୫୩
୪୫୧୫୫	୧୦୭୫୬	୧୨୨୧୫୩	୨୨୮୧୫୩	୨୮୧୫୩
୪୬୧୫୫	୧୦୯୫୬	୧୨୪୧୫୩	୨୩୦୧୫୩	୨୮୩୫୩
୪୭୧୫୫	୧୧୧୫୬	୧୨୬୧୫୩	୨୩୨୧୫୩	୨୮୫୫୩
୪୮୧୫୫	୧୧୩୫୬	୧୨୮୧୫୩	୨୩୪୧୫୩	୨୮୭୫୩
୪୯୧୫୫	୧୧୫୫୬	୧୩୦୧୫୩	୨୩୬୧୫୩	୨୮୯୫୩
୫୦୧୫୫	୧୧୭୫୬	୧୩୨୧୫୩	୨୩୮୧୫୩	୨୯୧୫୩
୫୧୧୫୫	୧୧୯୫୬	୧୩୪୧୫୩	୨୪୦୧୫୩	୨୯୩୫୩
୫୨୧୫୫	୧୨୧୫୬	୧୩୬୧୫୩	୨୪୨୧୫୩	୨୯୫୫୩
୫୩୧୫୫	୧୨୩୫୬	୧୩୮୧୫୩	୨୪୪୧୫୩	୨୯୭୫୩
୫୪୧୫୫	୧୨୫୫୬	୧୪୦୧୫୩	୨୪୬୧୫୩	୨୯୯୫୩
୫୫୧୫୫	୧୨୭୫୬	୧୪୨୧୫୩	୨୪୮୧୫୩	୩୦୧୫୩
୫୬୧୫୫	୧୨୯୫୬	୧୪୪୧୫୩	୨୫୦୧୫୩	୩୦୩୫୩
୫୭୧୫୫	୧୩୧୫୬	୧୪୬୧୫୩	୨୫୨୧୫୩	୩୦୫୫୩
୫୮୧୫୫	୧୩୩୫୬	୧୪୮୧୫୩	୨୫୪୧୫୩	୩୦୭୫୩
୫୯୧୫୫	୧୩୫୫୬	୧୫୦୧୫୩	୨୫୬୧୫୩	୩୦୯୫୩
୬୦୧୫୫	୧୩୭୫୬	୧୫୨୧୫୩	୨୫୮୧୫୩	୩୧୧୫୩
୬୧୧୫୫	୧୩୯୫୬	୧୫୪୧୫୩	୨୬୦୧୫୩	୩୧୩୫୩
୬୨୧୫୫	୧୪୧୫୬	୧୫୬୧୫୩	୨୬୨୧୫୩	୩୧୫୫୩
୬୩୧୫୫	୧୪୩୫୬	୧୫୮୧୫୩	୨୬୪୧୫୩	୩୧୭୫୩
୬୪୧୫୫	୧୪୫୫୬	୧୬୦୧୫୩	୨୬୬୧୫୩	୩୧୯୫୩
୬୫୧୫୫	୧୪୭୫୬	୧୬୨୧୫୩	୨୬୮୧୫୩	୩୨୧୫୩
୬୬୧୫୫	୧୪୯୫୬	୧୬୪୧୫୩	୨୭୦୧୫୩	୩୨୩୫୩
୬୭୧୫୫	୧୫୧୫୬	୧୬୬୧୫୩	୨୭୨୧୫୩	୩୨୫୫୩
୬୮୧୫୫	୧୫୩୫୬	୧୬୮୧୫୩	୨୭୪୧୫୩	୩୨୭୫୩
୬୯୧୫୫	୧୫୫୫୬	୧୭୦୧୫୩	୨୭୬୧୫୩	୩୨୯୫୩
୭୦୧୫୫	୧୫୭୫୬	୧୭୨୧୫୩	୨୭୮୧୫୩	୩୩୧୫୩
୭୧୧୫୫	୧୫୯୫୬	୧୭୪୧୫୩	୨୮୦୧୫୩	୩୩୩୫୩
୭୨୧୫୫	୧୬୧୫୬	୧୭୬୧୫୩	୨୮୨୧୫୩	୩୩୫୫୩
୭୩୧୫୫	୧୬୩୫୬	୧୭୮୧୫୩	୨୮୪୧୫୩	୩୩୭୫୩
୭୪୧୫୫	୧୬୫୫୬	୧୮୦୧୫୩	୨୮୬୧୫୩	୩୩୯୫୩
୭୫୧୫୫	୧୬୭୫୬	୧୮୨୧୫୩	୨୮୮୧୫୩	୩୪୧୫୩
୭୬୧୫୫	୧୬୯୫୬	୧୮୪୧୫୩	୨୯୦୧୫୩	୩୪୩୫୩
୭୭୧୫୫	୧୭୧୫୬	୧୮୬୧୫୩	୨୯୨୧୫୩	୩୪୫୫୩
୭୮୧୫୫	୧୭୩୫୬	୧୮୮୧୫୩	୨୯୪୧୫୩	୩୪୭୫୩
୭୯୧୫୫	୧୭୫୫୬	୧୯୦୧୫୩	୨୯୬୧୫୩	୩୪୯୫୩
୮୦୧୫୫	୧୭୭୫୬	୧୯୨୧୫୩	୨୯୮୧୫୩	୩୫୧୫୩
୮୧୧୫୫	୧୭୯୫୬	୧୯୪୧୫୩	୩୦୦୧୫୩	୩୫୩୫୩
୮୨୧୫୫	୧୮୧୫୬	୧୯୬୧୫୩	୩୦୨୧୫୩	୩୫୫୫୩
୮୩୧୫୫	୧୮୩୫୬	୧୯୮୧୫୩	୩୦୪୧୫୩	୩୫୭୫୩
୮୪୧୫୫	୧୮୫୫୬	୨୦୦୧୫୩	୩୦୬୧୫୩	୩୫୯୫୩
୮୫୧୫୫	୧୮୭୫୬	୨୦୨୧୫୩	୩୦୮୧୫୩	୩୬୧୫୩
୮୬୧୫୫	୧୮୯୫୬	୨୦୪୧୫୩	୩୧୦୧୫୩	୩୬୩୫୩
୮୭୧୫୫	୧୯୧୫୬	୨୦୬୧୫୩	୩୧୨୧୫୩	୩୬୫୫୩
୮୮୧୫୫	୧୯୩୫୬	୨୦୮୧୫୩	୩୧୪୧୫୩	୩୬୭୫୩
୮୯୧୫୫	୧୯୫୫୬	୨୧୦୧୫୩	୩୧୬୧୫୩	୩୬୯୫୩
୯୦୧୫୫	୧୯୭୫୬	୨୧୨୧୫୩	୩୧୮୧୫୩	୩୭୧୫୩
୯୧୧୫୫	୧୯୯୫୬	୨୧୪୧୫୩	୩୨୦୧୫୩	୩୭୩୫୩
୯୨୧୫୫	୨୦୧୫୬	୨୧୬୧୫୩	୩୨୨୧୫୩	୩୭୫୫୩
୯୩୧୫୫	୨୦୩୫୬	୨୧୮୧୫୩	୩୨୪୧୫୩	୩୭୭୫୩
୯୪୧୫୫	୨୦୫୫୬	୨୨୦୧୫୩	୩୨୬୧୫୩	୩୭୯୫୩
୯୫୧୫୫	୨୦୭୫୬	୨୨୨୧୫୩	୩୨୮୧୫୩	୩୮୧୫୩
୯୬୧୫୫	୨୦୯୫୬	୨୨୪୧୫୩	୩୩୦୧୫୩	୩୮୩୫୩
୯୭୧୫୫	୨୧୧୫୬	୨୨୬୧୫୩	୩୩୨୧୫୩	୩୮୫୫୩
୯୮୧୫୫	୨୧୩୫୬	୨୨୮୧୫୩	୩୩୪୧୫୩	୩୮୭୫୩
୯୯୧୫୫	୨୧୫୫୬	୨୩୦୧୫୩	୩୩୬୧୫୩	୩୮୯୫୩
୧୦୦୧୫୫	୨୧୭୫୬	୨୩୨୧୫୩	୩୩୮୧୫୩	୩୯୧୫୩
୧୦୧୫୫	୨୧୯୫୬	୨୩୪୧୫୩	୩୪୦୧୫୩	୩୯୩୫୩
୧୦୨୫୫	୨୨୧୫୬	୨୩୬୧୫୩	୩୪୨୧୫୩	୩୯୫୫୩
୧୦୩୫୫	୨୨୩୫୬	୨୩୮୧୫୩	୩୪୪୧୫୩	୩୯୭୫୩
୧୦୪୫୫	୨୨୫୫୬	୨୪୦୧୫୩	୩୪୬୧୫୩	୩୯୯୫୩
୧୦୫୫୫	୨୨୭୫୬	୨୪୨୧୫୩	୩୪୮୧୫୩	୪୦୧୫୩
୧୦୬୫୫	୨୨୯୫୬	୨୪୪୧୫୩	୩୫୦୧୫୩	୪୦୩୫୩
୧୦୭୫୫	୨୩୧୫୬	୨୪୬୧୫୩	୩୫୨୧୫୩	୪୦୫୫୩
୧୦୮୫୫	୨୩୩୫୬	୨୪୮୧୫୩	୩୫୪୧୫୩	୪୦୭୫୩
୧୦୯୫୫	୨୩୫୫୬	୨୫୦୧୫୩	୩୫୬୧୫୩	୪୦୯୫୩
୧୧୦୫୫	୨୩୭୫୬	୨୫୨୧୫୩	୩୫୮୧୫୩	୪୧୧୫୩
୧୧୧୫୫	୨୩୯୫୬	୨୫୪୧୫୩	୩୬୦୧୫୩	୪୧୩୫୩
୧୧୨୫୫	୨୪୧୫୬	୨୫୬୧୫୩	୩୬୨୧୫୩	୪୧୫୫୩
୧୧୩୫୫	୨୪୩୫୬	୨୫୮୧୫୩	୩୬୪୧୫୩	୪୧୭୫୩
୧୧୪୫୫	୨୪୫୫୬	୨୬୦୧୫୩	୩୬୬୧୫୩	୪୧୯୫୩
୧୧୫୫୫	୨୪୭୫୬	୨୬୨୧୫୩	୩୬୮୧୫୩	୪୨୧୫୩
୧୧୬୫୫	୨୪୯୫୬	୨୬୪୧୫୩	୩୭୦୧୫୩	୪୨୩୫୩
୧୧୭୫୫	୨୫୧୫୬	୨୬୬୧୫୩	୩୭୨୧୫୩	୪୨୫୫୩
୧୧୮୫୫	୨୫୩୫୬	୨୬୮୧୫୩	୩୭୪୧୫୩	୪୨୭୫୩
୧୧୯୫୫	୨୫୫୫୬	୨୭୦୧୫୩	୩୭୬୧୫୩	୪୨୯୫୩
୧୨୦୫୫	୨୫୭୫୬	୨୭୨୧୫୩	୩୭୮୧୫୩	୪୩୧୫୩
୧୨୧୫୫	୨୫୯୫୬	୨୭୪୧୫୩	୩୮୦୧୫୩	୪୩୩୫୩
୧୨୨୫୫	୨୬୧୫୬	୨୭୬୧୫୩	୩୮୨୧୫୩	୪୩୫୫୩
୧୨୩୫୫	୨୬୩୫୬	୨୭୮୧୫୩	୩୮୪୧୫୩	୪୩୭୫୩
୧୨୪୫୫	୨୬୫୫୬	୨୮୦୧୫୩	୩୮୬୧୫୩	୪୩୯୫୩
୧୨୫୫୫	୨୬୭୫୬	୨୮୨୧୫୩	୩୮୮୧୫୩	୪୪୧୫୩
୧୨୬୫୫	୨୬୯୫୬	୨୮୪୧୫୩	୩୯୦୧୫୩	୪୪୩୫୩
୧୨୭୫୫	୨୭୧୫୬	୨୮୬୧୫୩	୩୯୨୧୫୩	୪୪୫୫୩
୧୨୮୫୫	୨୭୩୫୬	୨୮୮୧୫୩	୩୯୪୧୫୩	୪୪୭୫୩
୧୨୯୫୫	୨୭୫୫୬	୨୯୦୧୫୩	୩୯୬୧୫୩	୪୪୯୫୩
୧୩୦୫୫	୨୭୭୫୬	୨୯୨୧୫୩	୩୯୮୧୫୩	୪୫୧୫୩
୧୩୧୫୫	୨୭୯୫୬	୨୯୪୧୫୩	୪୦୦୧୫୩	୪୫୩୫୩
୧୩୨୫୫	୨୮୧୫୬	୨୯୬୧୫୩	୪୦୨୧୫୩	୪୫୫୫୩
୧୩୩୫୫	୨୮୩୫୬	୨୯୮୧୫୩	୪୦୪୧୫୩	୪୫୭୫୩
୧୩୪୫୫	୨୮୫୫୬	୩୦୦୧୫୩	୪୦୬୧୫୩	୪୫୯୫୩
୧୩୫୫୫	୨୮୭୫୬	୩୦୨୧୫୩	୪୦୮୧୫୩	୪୬୧୫୩
୧୩୬୫୫	୨୮୯୫୬	୩୦୪୧୫୩	୪୧୦୧୫୩	୪୬୩୫୩
୧୩୭୫୫	୨୯୧୫୬	୩୦୬୧୫୩	୪୧୨୧୫୩	୪୬୫୫୩
୧୩୮୫୫	୨୯୩୫୬	୩୦୮୧୫୩	୪୧୪୧୫୩	୪୬୭୫୩
୧୩୯୫୫	୨୯୫୫୬	୩୧୦୧୫୩	୪୧୬୧୫୩	୪୬୯୫୩
୧୪୦୫୫	୨୯୭୫୬	୩୧୨୧୫୩	୪୧୮୧୫୩	୪୭୧୫୩
୧୪୧୫୫	୨୯୯୫୬	୩୧୪୧୫୩	୪୨୦୧୫୩	୪୭୩୫୩
୧୪୨୫୫	୩୦୧୫୬	୩୧୬୧୫୩	୪୨୨୧୫୩	୪୭୫୫୩
୧୪୩୫୫	୩୦୩୫୬	୩୧୮୧୫୩	୪୨୪୧୫୩	୪୭୭୫୩
୧୪୪୫୫	୩୦୫୫୬	୩୨୦୧୫୩	୪୨୬୧୫୩	୪୭୯୫୩
୧୪୫୫୫	୩୦୭୫୬	୩୨୨୧୫୩	୪୨୮୧୫୩	୪୮୧୫୩
୧୪୬୫୫	୩୦୯୫୬	୩୨୪୧୫୩	୪୩୦୧୫୩	୪୮୩୫୩
୧୪୭୫୫	୩୧୧୫୬	୩୨୬୧୫୩	୪୩୨୧୫୩	୪୮୫୫୩
୧୪୮୫୫	୩୧୩୫୬	୩୨୮୧୫୩	୪୩୪୧୫୩	୪୮୭୫୩
୧୪୯୫୫	୩୧୫୫୬	୩୩୦୧୫୩	୪୩୬୧୫୩	୪୮୯୫୩
୧୫୦୫୫	୩୧୭୫୬	୩୩୨୧୫୩	୪୩୮୧୫୩	୪୯୧୫୩
୧୫୧୫୫				

[illegible]

চন্দ্রস্য মান্দ্যফল কলাদ্য। ।

[illegible]

୧୧୭	୧୧୮	୧୧୯	୧୨୦	୧୨୧
୩୦।୮୬	୧୨୦।୧୨	୨୫୦।୬	୩୨୨।୨	୫୧୭।୮୦
୩୭।୬	୧୨୮।୭୮	୨୫୫।୬୬	୩୨୩।୬	୫୧୭।୭୦
୩୫।୭୭	୧୨୮।୫୧	୨୬୦।୭୬	୮୦୨।୮	୫୨୬।୬
୩୮।୨	୧୩୩।୮	୨୬୫।୮୮	୮୦୩।୫	୫୨୮।୮୨
୮୦।୭୬	୧୩୩।୭୮	୨୭୬।୫	୮୬୨।୬	୫୨୮।୬୨
୮୭।୬୮	୧୮୨।୨	୨୭୭।୨୭	୮୬୬।୫୨	୫୭୬।୫୦
୮୭।୫	୨୮୭।୭୬	୨୮୬।୮୨	୮୨୬।୫୦	୫୭୫।୬୬
୮୮।୫୨	୧୫୬।୦	୨୮୭।୬	୮୨୭।୭୬	୫୭୮।୭୨
୫୬।୮୭	୧୫୫।୮୦	୨୯୨।୨୦	୮୭୬।୨୮	୫୮୬।୫୭
୫୮।୮୨	୧୬୦।୨୦	୨୯୩।୮୦	୮୭୭।୬୨	୫୮୫।୫
୫୭।୫୬	୧୬୫।୦	୩୦୭।୦	୮୮୬।୦	୫୮୮।୬
୬୦।୫୫	୧୬୬।୮୭	୩୦୮।୨୦	୮୮୫।୮୦	୫୫୬।୬୭
୬୮।୨	୧୭୮।୭୨	୩୦୭।୮୦	୮୫୦।୨୦	୫୫୮।୬୨
୬୭।୨୮	୧୭୯।୨୬	୩୦୮।୫୬	୮୫୫।୦	୫୫୭।୮
୭୦।୮୬	୧୮୮।୬୦	୩୨୮।୮୮	୮୫୬।୨୬	୫୫୬।୫୫
୭୮।୬୦	୧୮୯।୭	୩୨୯।୭୨	୮୬୭।୫୮	୫୬୨।୮୨
୭୭।୮୭	୧୯୭।୫୦	୩୩୮।୫୦	୮୬୮।୨୬	୫୬୫।୨୬
୮୬।୬୮	୧୯୮।୫୫	୩୪୦।୬୨	୮୭୨।୫୨	୫୬୭।୫୮
୮୮।୫୮	୨୦୩।୫୨	୩୪୫।୨୬	୮୭୩।୬	୫୭୦।୨୨
୮୮।୭୦	୨୦୮।୫୮	୩୫୦।୮୦	୮୮୬।୨୬	୫୭୨।୫୮
୯୨।୨୦	୨୧୩।୫୮	୩୫୫।୫୬	୮୮୫।୮୭	୫୭୫।୬୬
୯୬।୬୦	୨୧୬।୨	୩୬୬।୬୭	୮୮୬।୫୮	୫୭୭।୭୦
୧୦୦।୦	୨୨୮।୬	୩୬୭।୨୫	୮୯୭।୬୬	୫୭୮।୮୬
୧୦୩।୫୫	୨୨୯।୬୮	୩୭୬।୭୬	୮୯୮।୭	୫୮୬।୫୬
୧୦୭।୫୨	୨୩୮।୨୮	୩୭୭।୬୬	୯୦୨।୨	୫୮୭।୫୬
୧୧୨।୬	୨୩୯।୭୫	୩୮୬।୫୮	୯୦୬।୦	୫୮୫।୮୨
୧୧୬।୬	୨୪୮।୮୨	୩୮୭।୫୮	୯୦୬।୫୦	୫୮୭।୭୭
୧୧୭	୨୬୬	୧୯୬	୨୨୭	୨୫୦

୧୫୬	୧୩୭	୧୩୧	୭୨୩	୭୭୩
୧୫୩୨୭	୭୦୧୨୫	୧୧୩୨୦	୧୦୩୧	୫୨୨୨
୧୩୦୧୧	୭୦୫୧୩	୧୧୧୨୩	୧୦୭୦	୫୦୩୧
୧୩୨୨୦	୭୦୫୨୩	୧୧୨୧୫	୧୦୨୩	୫୦୨୪
୧୩୫୨	୭୦୭୧୩	୧୧୦୨୧	୫୩୪୭	୭୩୩୫
୧୩୧୨୨	୭୦୭୨୩	୧୭୩୧୪	୫୩୭୧୩	୭୩୨୨
୧୩୭୫୫	୭୦୨୫୪	୧୭୧୨୩	୫୪୩୧୫	୭୪୭୧୪
୧୩୩୧୧	୭୦୨୧୫	୧୭୨୫୨	୫୪୧୫୭	୭୪୨୧୫
୧୩୩୧	୭୦୨୫	୧୧୩୧୧	୫୪୨୨୫	୭୩୭୫୫
୭୦୦୨୨	୭୦୦୨୨	୧୧୩୪	୫୩୩୩	୭୩୨୭୫
୭୦୨୫	୧୩୩୧	୧୧୫୨୩	୫୩୨୧୨	୭୭୭୨୧
୭୦୨୧୫	୧୩୩୧୧	୧୧୨୨୭	୫୭୪୨୫	୭୭୨୨୭
୭୦୨୫୪	୧୩୭୫୫	୧୫୪୩	୫୭୭୧୪	୭୧୧୧୩
୭୦୭୨୩	୧୩୧୨୨	୧୫୧୧	୫୧୩୨୩	୭୧୦୫୫
୭୦୭୧୩	୧୩୫୨	୧୫୨୧୭	୫୧୧୦	୭୫୧୨୩
୭୦୫୨୩	୧୩୨୨୦	୧୭୪୭୨	୫୧୦୨୦	୭୫୦୨୨
୭୦୫୧୩	୧୩୦୧୧	୧୭୧୨୨	୫୫୧୫୦	୭୭୫୧୧
୭୦୧୨୫	୧୫୩୨୭	୧୭୨୧୦	୫୫୨୦	୭୨୩୭୩
୭୦୧୨୫	୧୫୩୭୭	୧୧୪୨୩	୫୭୭୨୩	୭୨୫୨୪
୭୦୧୭୫	୧୫୫୫୫	୧୧୫୫୫	୫୭୨୨୪	୭୨୪୧୩
୭୦୧୫୫	୧୫୭୧୨	୧୧୨୨୫	୫୨୭୭୩	୭୨୭୫୦
୭୦୧୭୫	୧୫୨୨୨	୧୨୩୨୦	୫୨୨୧୦	୭୦୪୨୦
୭୦୧୨୫	୧୧୩୫୫	୧୨୭୫୦	୫୨୭୧୩	୭୦୭୦
୨୧୨	୨୩୫	୭୨୫	୭୭୪	୭୭୦

অথ ভৌমাদিনাং স্ফুটাঃ ।

(মঙ্গলাদি গ্রহের স্ফুটগণনা ।)

স্বশীত্ৰকেন্দ্ৰাংশ ফলান্বিতযুক্ত

স্বমন্দকেন্দ্ৰাংশ ফলেন মধ্যঃ ।

যুতো যুতাচ্ছীত্ৰজকেন্দ্ৰভাগাৎ

দ্বিচন্দ্র (১২) হীনাচ্চ ফলেনযুক্তঃ ॥

দ্বিরাশি (২) হীনশ্চ কুজাদিকানাং

স্ফুটোগ্রহাণাং ভবতীহ সত্যম্ ॥

মঙ্গলাদি পাঁচটি গ্রহের যে কোনটাব স্ফুটগণনা আবশ্যক হইবে, তাহার মধ্য-রাশাদি উপরিভাগে স্থাপন করিয়া নিম্নে তাহার শীত্ৰরাশাদি রাখিয়া বিয়োগ কর। তাহাতে যে শেষ রাশাদি থাকিবে, তাহার রাশিকে ৩০ দিয়া গুণ করিয়া অংশের সহিত যোগ কর। ঐ যুক্তান্তের সংখ্যা যত হইবে, সেই গ্রহের শীত্ৰখণ্ডা হইতে সেই সংখ্যাস্থলে যে অঙ্ক আছে সেই খণ্ডা এবং তৎ-পরবর্তী অনুখণ্ডা লইয়া উভয়ের অন্তর করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ভোগ্য বলে। তাহা দ্বারা শীত্ৰকেন্দ্রের কলা বিকলাদি গুণ করিয়া ৬০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা পাওয়া যাইবে, তাহা পূর্ব কথিত প্রকারে খণ্ডার ঋণ ধন বিবেচনা করিয়া খণ্ডায় হীন বা যোগ করিয়া যে অঙ্ক হইবে, তাহা শীত্ৰকেন্দ্ৰাংশ-ফল। তাহাকে দুই সমানভাগে বিভক্ত করিয়া রাখিবে। পরে তাহার স্বীয় শুদ্ধমধ্যরাশাদি হইতে মন্দোচ্চরাশাদি হীন করিয়া অবশিষ্ট রাশিকে ৩০ দিয়া গুণ করিয়া অংশের সহিত মিশ্রিত করিবে। পরে কেন্দ্ৰাংশ ফলের অর্দ্ধাংশ মন্দোচ্চকেন্দ্ৰাংশাদিতে যোগ করিয়া যে সংখ্যা হইবে, স্বীয় মান্দ্যখণ্ডায় সেই সংখ্যার স্থানে যে খণ্ডাঙ্ক হয়, তাহা এবং তাহার অনুখণ্ডা লইয়া পূর্বোক্তমত অংশফল-সাধন করিলে তাহা মান্দ্যকেন্দ্ৰাংশফল হইবে। ঐ মান্দ্যকেন্দ্ৰাংশফল দুই স্থানে রাখিয়া একটীতে গ্রহের সংস্কৃত-মধ্য যোগ করিয়া, অপরটীতে তাহার

নিজ শীঘ্রজ কেন্দ্রাংশফল মিশ্রিত করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহা হইতে ১২ বাদ দিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, পূৰ্ব্বোক্ত নিয়মানুসারে তাহার অংশফল সাধন করিয়া যাহা অংশফল পাওয়া যাইবে, তাহা সংস্কৃতমধ্যযুক্ত মান্দ্যকেন্দ্রাংশফলে যোগ করিতে হইবে। ইহাতে যে রাশ্যাদি হইবে, সেই রাশি হইতে ২ রাশি হীন করিলে যে রাশ্যাদি অবশিষ্ট থাকিবে, সেই রাশ্যাদি সেই গ্রহের ট-রাশ্যাদি জানিতে হইবে।

মঙ্গলের ক্ষুদ্র গণনার উদাহরণ ।

মঙ্গলের শুক্র-মধ্য-রাশিাদি ৭১২২।৩৪।৫১
মং শীঘ্ররাশিাদি ৪।৬।৫৫।২৭

৩।১৫।৩৯।২৪

৩০

১০৫।৩৯।২৪

১০৫ এর শীঘ্রখণ্ডা *

খণ্ডা অংশাদি ১১।১২

অমুখণ্ডা ১০।৫৮

ভোগ্য ঋণ ০।১৪

ভোগ্য ০।১৪ দ্বারা ৩৯।২৪কে গুণ কর ।

৩৯।২৪

০।১৪

লক্ষকলাদি ৯।১১।৩৬ খণ্ডায় বিয়োগ কর ।

খণ্ডা ১১।১২

লক্ষফল কলাদি ৯।১১।৩৬

শীঘ্রকেন্দ্রাংশ ফল ১১।২।৪৮।২৪

ইহার অর্দ্ধেক মান্দ্যকেন্দ্রে যোগ কর ।

ফলার্দ্ধ অংশাদি ৫।৩১।২৪।১২

শীঘ্রকেন্দ্রাংশ ১০৫।৩৯।২৪

০।৪১।৫২ যুক্ত

১০৬।২১।১৬

দ্বিভুক্ত ১২ হীন

৯৪।২১।১৬

৯৪ এর শীঘ্রখণ্ডা লও ।

খণ্ডা অংশাদি ১৪।৩

অমুখণ্ডা ১৫।৪৭

ভোগ্য ০।১৬

ভোগ্য ০।১৬ দ্বারা ২১।১৬ কে গুণ

কর । লক্ষফল কলাদি ৫।৪০।১৬, খণ্ডা

হইতে বিয়োগ কর । *

মং মধ্য ৭১২২।৩৪।৫১

মং মন্দোক্ত ৫। ৪। ২।৪১

মান্দ্যকেন্দ্র ২।১৮।৩২।১০

শীঘ্রকেন্দ্রাংশফলার্দ্ধ ৫।৩১।২৪।১২

২।২৪।৩৩।১২

৩০

অংশাদি ৮৪।৩৩।১২

৮৪' র খণ্ডা লও ।

খণ্ডা অংশাদি ০।৪২

অমুখণ্ডা ০।৪০

ভোগ্য ০।২

ভোগ্য ০।২ দ্বারা ৩৩।১২কে গুণ কর ।

৩৩।১২

০।২

লক্ষ বিকলাদি ৭।৮।২৪

খণ্ডায় বিয়োগ কর

খণ্ডা ০।৪২

০।৭।৮।২৪

০।৪১।৫২।৫১।৩৬

মধ্য ও শীঘ্রকেন্দ্রাংশে যোগ কর ।

মং মধ্য ৭১২২।৩৪।৫১

মান্দ্যকেন্দ্রাংশ ফল ০।৪১।৫২।৫২।৩৬

৭১২।১৬।৪৩।৫২।৩৬

১৩।৫৭।২০

৮। ৭।১৪। ৩।৫২।৩৬

দ্বিরাশি হীন

২

৬। ৭।১৪। ৩।৫২।৩৬

ইহাই মঙ্গলের তাত্ক্ষণিক ক্ষুদ্র ।

* অংশানুসারে খণ্ডানুখণ্ডা গ্রহণ কালে রাশি ও অংশ বিয়োগ করিয়া শূন্য হইলে ৩৬০ এর খণ্ডা ও তৎপরবর্তী ১ এর অমুখণ্ডা গ্রহণ করিতে হয়, খণ্ডাই-খণ্ডা সমান হইলে ভোগ্যকে গুণ করিতে হয় না, খণ্ডাই মান্দ্যকল হয় ।

କୁଜମ୍ୟ ନୈକ୍ଷଂଖ୍ୟା ଅଂଶାଦ୍ୟାଃ ।

୧	୨୩	୫୫	୬୭	୮୯
୫୭ ୩୬	୩୮ ୫୮	୩୦ ୩୫	୨୨ ୩୮	୧୫ ୨୯
୫୭ ୧୩	୩୮ ୩୫	୩୦ ୧୨	୨୨ ୧୭	୧୫ ୧୧
୫୬ ୫୯	୩୮ ୧୨	୨୯ ୫୦	୨୧ ୫୬	୧୫ ୫୫
୫୬ ୨୫	୩୭ ୫୯	୨୯ ୨୮	୨୧ ୩୫	୧୫ ୩୫
୫୬ ୨	୩୭ ୨୫	୨୯ ୫	୨୧ ୧୫	୧୫ ୨୦
୫୫ ୩୮	୩୭ ୨*	୧୮ ୫୩	୨୦ ୫୩	୧୫ ୩
୫୫ ୧୫	୩୬ ୫୯	୨୮ ୨୧	୨୦ ୩୩	୧୩ ୫୭
୫୫ ୫୧	୩୬ ୧୬	୨୭ ୫୯	୨୦ ୧୩	୧୩ ୩୧
୫୫ ୨୮	୩୫ ୫୩	୨୭ ୩୭	୧୯ ୫୩	୧୩ ୧୫
୫୫ ୫	୩୫ ୩୦	୨୭ ୧୫	୧୯ ୩୫	୧୨ ୫୮
୫୩ ୫୦	୩୫ ୭	୨୬ ୫୩	୧୯ ୧୫	୧୨ ୫୨
୫୩ ୧୬	୩୫ ୫୫	୨୬ ୩୨	୧୮ ୫୬	୧୨ ୨୬
୫୨ ୫୨	୫୫ ୨୧	୨୬ ୧୦	୧୮ ୩୫	୧୨ ୧୧
୫୨ ୨୯	୩୩ ୫୯	୨୫ ୫୮	୧୮ ୧୭	୧୧ ୫୬
୫୨ ୬	୩୩ ୩୬	୨୫ ୨୬	୧୭ ୫୮	୧୧ ୫୧
୫୧ ୫୨	୩୩ ୧୩	୨୫ ୫	୧୭ ୩୯	୧୧ ୨୭
୫୧ ୧୯	୩୨ ୫୦	୨୫ ୫୩	୧୭ ୨୦	୧୧ ୧୨
୫୦ ୫୫	୩୨ ୨୭	୧୫ ୨୨	୧୭ ୧	୧୦ ୫୫
୫୦ ୩୨	୩୨ ୫	୨୫ ୧	୧୬ ୫୩	୧୦ ୫୫
୫୦ ୯	୩୧ ୫୨	୨୩ ୫୦	୧୬ ୨୫	୧୦ ୩୩
୩୯ ୫୫	୩୧ ୧୯	୨୩ ୧୯	୧୬ ୬	୧୦ ୨୧
୩୯ ୨୨	୩୦ ୫୭	୨୨ ୫୮	୧୫ ୫୮	୧୦ ୧
୨୨	୫୫	୬୬	୫୫	୧୧

১১১	১৩৬	১৬১	১৮৬	২১১
৯৫৬	৭৫৭	১৯১৩	৫৮৫৯	৮৪৫৭
৯৪৪	৮১৩	২০২৪	৬০৪১	৮৫২২
৯৩৩	৮১০	২১১৮	৬২২০	৮৫৪৫
৯২৩	৮১৮	২২২৫ (১)	৬৩৫৬	৮৬৫
৯১৩	৮২৭	২৩৩৫	৬৫২৯ (৩)	৮৬২৩
৯১৩	৮৩৮	২৪৪৯	৬৭১০	৮৬৪০
৮৫৩	৮৫১	২৬৮	৬৮২৮	৮৬৫৫
৮৪৩	৯৫	২৭৩২	৬৯৫২	৮৭৯
৮৩৪	৯২০	২৯১০	৭৭১১	৮৭২২
৮২৬	৯৩৭	৩০৩১	৭২২৫	৮৭৩৩
৮১৯	৯৫৫	৩২৪	৭৩৩৫ (৪)	৮৭৪২
৮১৩	১০১৫	৩৩৪০	৭৪৪২	৮৭৫০
৮৭	১০৩৮	৩৫১৯	৭৫৪৬	৮৭৫৭
৮২	১১৩	৩৭১	৭৬৪৭ (৫)	৮৮৩
৭৫৭	১১২৯	৩৮৪৭	৭৭৪৪	৮৮৯
৭৫৩	১১৫৮	৪০৩৫	৭৮৩৬	৮৮২২
৭৫০	১২৩০	৪২২৪	৭৯২৮	৮৮১৫
৭৪৭	১৩৩	৪৪১৫	৮০১৬	৮৮১৬
৭৪৬	১৩৪০	৪৬৭	৮১৩৬	৮৮১৭
৭৪৪	১৪১৯	৪৮১০ (২)	৮১৪১	৮৮১৬
৭৪৩	১৫১০	৪৯৫৩	৮২২০	৮৮১৪
৭৪৪	১৫৪৪	৫১৪৫	৮২৫৭	৮৮১৩
৭৪৫	১৬৩২	৫৩৩৬	৮৩৩০	৮৮১০
৭৪৮	১৭২২	৫৫২৫	৮৪২	৮৮৭
৭৫১	১৮১৬	৫৭১৩	৮৪৩১	৮৮৩
১৩৫	১৬০	১৮৫	২১০	২৩৫

(১) কুজস্য বক্রভ্যাগাংশাঃ ১৬৪ (২) চক্রাধিপাত ১৮০ (৩) তয় কেন্দ্রাংশ ২
 দ্বি চক্রহীনে ১৯০ (৪) কুজ বক্রাংশা ১৯৬ (৫) মঙ্গল ২ দ্বিতীয় কেন্দ্রাংশ ১৯৯ ।

୨୭୬	୨୭୧	୨୮୬	୩୧୧	୩୩୬
୮୭।୫୮	୮୭।୧୮	୧୫।୮୧	୬୬।୫୫	୫୧।୨୫
୮୭।୫୭	୮୭।୨	୧୫।୨୧	୬୬।୩୨	୫୧।୨
୮୭।୫୧	୮୭।୫୬	୧୫।୧	୬୬।୧୦	୫୬।୩୮
୮୭।୫୨	୮୭।୨୨	୧୫।୫୦	୬୫।୫୮	୫୬।୨୫
୮୭।୩୫	୮୭।୨୩	୧୫।୨୫	୬୫।୨୬	୫୬।୫୨
୮୭।୨୬	୮୭।୫୧	୧୫।୫	୬୫।୩	୫୫।୨୮
୮୭।୨୧	୮୭।୫୦	୧୩।୫୩	୬୫।୫୨	୫୫।୫
୮୭।୧	୮୭।୨୩	୧୩।୨୨	୬୫।୨୮	୫୫।୫୨
୮୬।୫୧	୮୭।୬	୧୩।୨	୬୩।୫୫	୫୫।୨୮
୮୬।୫୧	୮୦।୫୨	୧୨।୫୨	୬୩।୩୩	୫୩।୫୫
୮୬।୩୧	୮୦।୩୨	୧୨।୨୦	୬୩।୧୦	୫୩।୩୨
୮୬।୨୧	୮୦।୨୨	୧୨।୫୨	୬୨।୫୧	୫୩।୮
୮୬।୨୬	୧୨।୫୫	୧୨।୩୮	୬୨।୨୫	୫୨।୫୫
୮୬।୫	୧୨।୩୬	୧୨।୨୧	୬୨।୨	୫୨।୨୦
୮୫।୫୨	୧୨।୨୧	୧୦।୫୬	୬୨।୩୨	୫୨।୫୬
୮୫।୩୨	୧୮।୫୨	୧୦।୩୫	୬୨।୨୬	୫୨।୩୨
୮୫।୨୧	୧୮।୫୦	୧୦।୨୨	୬୦।୫୩	୫୨।୨
୮୫।୨୫	୧୮।୨୨	୬୨।୫୦	୬୦।୩୦	୫୦।୫୬
୮୫।୨	୧୮।୨	୬୨।୨୮	୬୦।୧	୫୦।୨୨
୮୫।୫୮	୧୧।୫୩	୧୨।୧	୫୨।୫୫	୫୨।୫୮
୮୫।୩୩	୧୧।୨୫	୬୮।୫୫	୫୨।୨୨	୫୨।୩୫
୮୫।୨୨	୧୧।୫	୬୮।୨୩	୫୮।୫୮ †	୫୨।୨୨
୮୫।୫	୧୬।୫୫	୬୮।୨	୫୮।୩୫	୫୮।୫୧
୮୩।୫୨	୧୬।୨୬	୬୧।୩୨	୫୮।୨୨	୫୮।୨୫
୮୩।୩୫	୧୬।୧	୬୧।୨୧ *	୫୧।୫୮	୫୮।୦ ‡
୨୭୦	୨୮୫	୩୧୦	୩୩୫	୩୬୦

* ତୃତୀୟ କେନ୍ଦ୍ରାଂଶାୟତୀଚାରୀ ୬୦ ଅଂଶେ ନକ୍ଷତ୍ର ଭାଗ ୨୫ ଅଂଶହିତାଦିନ ୨୦୫

† ନକ୍ଷତ୍ରସ୍ୟୋଦୟାଂଶାଃ ୩୩୨ । ‡ ଚକ୍ରାଂଶୁମାତଃ ସଂ ପୂର୍ଣ୍ଣାଂଶୁ ।

কুজস্য মান্যখণ্ডা অংশাদ্যাঃ ।

১	২৪	৪৭	৭০	৯৩
১১।৪৯	৭।৪০	৪।৬	১।৩৩	০।২৯
১১।৩৭	৭।৩০	৩।৫৮	১।২৮	০।২৮
১১।২৬	৭।২০	৩।৫০	১।২৪	০।২৮
১১।১৫	৭।৯	৩।৪২	১।১৯	০।২৮
১১।৪	৬।৫৯	৩।৩৪	১।১৫	০।২৮
১০।৫৩	৬।৪৯	৩।২৬	১।১১	০।২৮
১০।৪২	৬।৪০	৩।১৯	১।৭	০।২৯
১০।৩১	৬।৩০	৩।১২	১।৩	০।৩০
১০।২০	৬।২০	৩।৪	১।০	০।৩০
১০।৯	৬।১০	২।৫৭	০।৫৭	০।৩১
৯।৫৮	৬।১	২।৫০	০।৫৩	০।৩৩
৯।৪৭	৫।৫১	২।৪৩	০।৫০	০।৩৫
৯।৩৬	৫।৪১	২।৩৬	০।৪৭	০।৩৭
৯।২৫	৫।৩৩	২।৩০	০।৪৪	০।৩৯
৯।১৫	৫।২৪	২।২৪	০।৪২	০।৪১
৯।৪	৫।১৬	২।১৭	০।৪০	০।৪৪
৮।৫৩	৫।৬	২।১১	০।৩৮	০।৪৭
৮।৪৩	৪।৫৭	২।৫	০।৩৬	০।৫০
৮।৩২	৪।৪৮	২।০	০।৩৪	০।৫৩
৮।২১	৪।৪০	১।৫৪	০।৩৩	০।৫৬
৮।১১	৪।৩১	১।৪৯	০।৩২	০।৫৯
৮।১	৪।২২	১।৪৩	০।৩০	১।৩
৭।৫০	৪।১৪	১।৩৮	০।২৯	১।৮
২৩	৪৬	৬৯	৯২	১১৫

बुधस्य शैत्र्यधृता अंशाद्याः ।

[illegible]

১১১	১৩৫	১৫৯	১৮৩	২০৭
২৬।২৮	২৮।৩৯	৩৬।৩৮	৪৩।৪৫	৬১।২৭
২৬।২৮	২৮।৫২	৩৭।৬	৫০।২০	৬২।২১
২৬।২৮	২৯।৫	৩৭।৩৪	৫০।৫৫	৬২।৪৪
২৬।২৯	২৯।১৯	৩৮।৪	৫১।২৯	৬৩।৭
২৬।৩০	২৯।৩৩	৩৮।৩৪	৫২।৪	৬৩।২৮
২৬।৩২	২৯।৪৮	৩৯।৪	৫২।৩৮	৬৩।৪৯
২৬।৩৪	৩০।৩	৩৯।৩৪	৫৩।১২	৬৪।৯
২৬।৩৭	৩০।১৯	৪০।৩	৫৩।৪৫	৬৪।২৯
২৬।৪০	৩০।৩৬	৪০।৩৮	৫৪।১৮	৬৪।৪৮
২৬।৪৩	৩০।৫৪ *	৪১।১০	৫৪।৫০	৬৪।৬ ½
২৬।৪৬	৩১।১২	৪১।৪২	৫৫।২২	৬৫।২৫
২৬।৫২	৩১।৩১	৪২।১৫	৫৫।৪৪	৬৫।৪১
২৬।৫৬	৩১।৫১	৪২।৪৮	৫৬।২৬	৬৫।৫৭
২৭।১	৩২।১১	৪৩।২২	৫৬।৫৬	৬৬।১২
২৭।৮	৩২।৩২	৪৩।৫৬	৫৭।২৬	৬৬।২৭
২৭।১৫	৩২।৫৩	৪৪।৩১	৫৭।২৬	৬৬।৪১
২৭।২২	৩৩।১৬	৪৪।৫	৫৮।২৬	৬৬।৫৫
২৭।২৯	৩৩।৩৯	৪৫।৪০	৫৮।৫৪	৬৭।৮
২৭।৩৮	৩৩।৬	৪৬।১৫	৫৯।৬২	৬৭।২৮
২৭।৪৭	৩৪।২৭	৪৬।৫০	৫৯।৫০	৬৭।৪২
২৭।৫৬	৩৪।৫২ †	৪৭।২৫	৬০।১৬	৬৭।৪৩
২৮।১	৩৫।১৮	৪৮।০ †	৬০।৪২	৬৭।৫৪
২৮।১৭	৩৫।৪৪	৪৮।৩৫	৬১।৮ ½	৬৮।৪
২৮।২৮	৩৬।১০	৪৯।১০	৬১।৩৩	৬৮।১৩
১৩৪	১৫৮	১৮২	২০৬	২৩০

* বুধক্রত্যাগ । † বুধস্য প্রাণদরশন ১৫৫ বকী বুধোদয় প্রাক
 ‡ চক্রার্জিপাত সুবর্ণ পান্ডিত ১৮০ । ½ বকী বুধ পান্ডিত পান্ডিত ২০৫
 ½ বুধস্য বক্রাংশাঃ ২১৬ ।

୨୦୨	୨୫୭	୨୮୦	୩୦୯	୩୩୫
୫୮ ୨୨	୫୯ ୧୭	୬୦ ୧୬	୬୧ ୩	୬୨ ୩୨
୬୮ ୩୧	୬୯ ୧୮	୭୦ ୧୭	୭୧ ୫୦ *	୭୨ ୨୩
୭୮ ୩୮	୭୯ ୧୯	୮୦ ୧୮	୮୧ ୩୬	୮୨ ୮
୮୮ ୪୫	୮୯ ୨୦	୯୦ ୧୯	୯୧ ୨୨	୯୨ ୫୨
୯୮ ୫୨	୯୯ ୨୧	୧୦୦ ୧୮	୧୦୧ ୭	୧୦୨ ୩୬
୧୦୮ ୫୯	୧୦୯ ୨୨	୧୧୦ ୧୯	୧୧୧ ୨୩	୧୧୨ ୨୧
୧୨୮ ୬୬	୧୨୯ ୨୩	୧୩୦ ୧୯	୧୩୧ ୨୫	୧୩୨ ୫
୧୪୮ ୭୩	୧୪୯ ୨୪	୧୫୦ ୨୦	୧୫୧ ୨୫	୧୫୨ ୩୨
୧୬୮ ୮୦	୧୬୯ ୨୫	୧୭୦ ୨୧	୧୭୧ ୨୬	୧୭୨ ୩୩
୧୮୮ ୮୭	୧୮୯ ୨୬	୧୯୦ ୨୨	୧୯୧ ୨୭	୧୯୨ ୩୪
୨୦୮ ୯୪	୨୦୯ ୨୭	୨୧୦ ୨୩	୨୧୧ ୨୮	୨୧୨ ୩୫
୨୨୮ ୧୦୧	୨୨୯ ୨୮	୨୩୦ ୨୪	୨୩୧ ୨୯	୨୩୨ ୩୬
୨୪୮ ୧୦୮	୨୪୯ ୨୯	୨୫୦ ୨୫	୨୫୧ ୩୦	୨୫୨ ୩୭
୨୬୮ ୧୧୫	୨୬୯ ୩୦	୨୭୦ ୨୬	୨୭୧ ୩୧	୨୭୨ ୩୮
୨୮୮ ୧୨୨	୨୮୯ ୩୧	୨୯୦ ୨୭	୨୯୧ ୩୨	୨୯୨ ୩୯
୩୦୮ ୧୨୯	୩୦୯ ୩୨	୩୧୦ ୨୮	୩୧୧ ୩୩	୩୧୨ ୪୦
୩୨୮ ୧୩୬	୩୨୯ ୩୩	୩୩୦ ୨୯	୩୩୧ ୩୪	୩୩୨ ୪୧
୩୪୮ ୧୪୩	୩୪୯ ୩୪	୩୫୦ ୨୯	୩୫୧ ୩୫	୩୫୨ ୪୨
୩୬୮ ୧୫୦	୩୬୯ ୩୫	୩୭୦ ୨୯	୩୭୧ ୩୬	୩୭୨ ୪୩
୩୮୮ ୧୫୭	୩୮୯ ୩୬	୩୯୦ ୨୯	୩୯୧ ୩୭	୩୯୨ ୪୪
୪୦୮ ୧୬୪	୪୦୯ ୩୭	୪୧୦ ୨୯	୪୧୧ ୩୮	୪୧୨ ୪୫
୪୨୮ ୧୭୧	୪୨୯ ୩୮	୪୩୦ ୨୯	୪୩୧ ୩୯	୪୩୨ ୪୬
୪୪୮ ୧୭୮	୪୪୯ ୩୯	୪୫୦ ୨୯	୪୫୧ ୪୦	୪୫୨ ୪୭
୪୬୮ ୧୮୫	୪୬୯ ୪୦	୪୭୦ ୨୯	୪୭୧ ୪୧	୪୭୨ ୪୮
୪୮୮ ୧୯୨	୪୮୯ ୪୧	୪୯୦ ୨୯	୪୯୧ ୪୨	୪୯୨ ୪୯
୫୦୮ ୧୯୯	୫୦୯ ୪୨	୫୧୦ ୨୯	୫୧୧ ୪୩	୫୧୨ ୫୦
୫୨୮ ୨୦୬	୫୨୯ ୪୩	୫୩୦ ୨୯	୫୩୧ ୪୪	୫୩୨ ୫୧
୫୪୮ ୨୧୩	୫୪୯ ୪୪	୫୫୦ ୨୯	୫୫୧ ୪୫	୫୫୨ ୫୨
୫୬୮ ୨୨୦	୫୬୯ ୪୫	୫୭୦ ୨୯	୫୭୧ ୪୬	୫୭୨ ୫୩
୫୮୮ ୨୨୭	୫୮୯ ୪୬	୫୯୦ ୨୯	୫୯୧ ୪୭	୫୯୨ ୫୪
୬୦୮ ୨୩୪	୬୦୯ ୪୭	୬୧୦ ୨୯	୬୧୧ ୪୮	୬୧୨ ୫୫
୬୨୮ ୨୪୧	୬୨୯ ୪୮	୬୩୦ ୨୯	୬୩୧ ୪୯	୬୩୨ ୫୬
୬୪୮ ୨୪୮	୬୪୯ ୪୯	୬୫୦ ୨୯	୬୫୧ ୫୦	୬୫୨ ୫୭
୬୬୮ ୨୫୫	୬୬୯ ୫୦	୬୭୦ ୨୯	୬୭୧ ୫୧	୬୭୨ ୫୮
୬୮୮ ୨୬୨	୬୮୯ ୫୧	୬୯୦ ୨୯	୬୯୧ ୫୨	୬୯୨ ୫୯
୭୦୮ ୨୬୯	୭୦୯ ୫୨	୭୧୦ ୨୯	୭୧୧ ୫୩	୭୧୨ ୬୦
୭୨୮ ୨୭୬	୭୨୯ ୫୩	୭୩୦ ୨୯	୭୩୧ ୫୪	୭୩୨ ୬୧
୭୪୮ ୨୮୩	୭୪୯ ୫୪	୭୫୦ ୨୯	୭୫୧ ୫୫	୭୫୨ ୬୨
୭୬୮ ୨୯୦	୭୬୯ ୫୫	୭୭୦ ୨୯	୭୭୧ ୫୬	୭୭୨ ୬୩
୭୮୮ ୨୯୭	୭୮୯ ୫୬	୭୯୦ ୨୯	୭୯୧ ୫୭	୭୯୨ ୬୪
୮୦୮ ୩୦୪	୮୦୯ ୫୭	୮୧୦ ୨୯	୮୧୧ ୫୮	୮୧୨ ୬୫
୮୨୮ ୩୧୧	୮୨୯ ୫୮	୮୩୦ ୨୯	୮୩୧ ୫୯	୮୩୨ ୬୬
୮୪୮ ୩୧୮	୮୪୯ ୫୯	୮୫୦ ୨୯	୮୫୧ ୬୦	୮୫୨ ୬୭
୮୬୮ ୩୨୫	୮୬୯ ୬୦	୮୭୦ ୨୯	୮୭୧ ୬୧	୮୭୨ ୬୮
୮୮୮ ୩୩୨	୮୮୯ ୬୧	୮୯୦ ୨୯	୮୯୧ ୬୨	୮୯୨ ୬୯
୯୦୮ ୩୩୯	୯୦୯ ୬୨	୯୧୦ ୨୯	୯୧୧ ୬୩	୯୧୨ ୭୦
୯୨୮ ୩୪୬	୯୨୯ ୬୩	୯୩୦ ୨୯	୯୩୧ ୬୪	୯୩୨ ୭୧
୯୪୮ ୩୫୩	୯୪୯ ୬୪	୯୫୦ ୨୯	୯୫୧ ୬୫	୯୫୨ ୭୨
୯୬୮ ୩୬୦	୯୬୯ ୬୫	୯୭୦ ୨୯	୯୭୧ ୬୬	୯୭୨ ୭୩
୯୮୮ ୩୬୭	୯୮୯ ୬୬	୯୯୦ ୨୯	୯୯୧ ୬୭	୯୯୨ ୭୪
୧୦୦୮ ୩୭୪	୧୦୦୯ ୬୭	୧୦୧୦ ୨୯	୧୦୧୧ ୬୮	୧୦୧୨ ୭୫

বুদ্ধের মান্যখণ্ডা অংশাদি ।

১	২৪	৪৭	৭০	৯৩
১১।৫৫	১০।১১	৮।৪৬	৭।৫১	৭।৩৩
১১।৫১	১০।৭	৮।৪৩	৭।৪৯	৭।৩৩
১১।৪৬	১০।৩	৮।৪০	৭।৪৮	৭।৩৩
১১।৪১	৯।৫৮	৮।৩৭	৭।৪৬	৭।৩৩
১১।৩৬	৯।৫৪	৮।৩৪	৭।৪৫	৭।৩৩
১১।৩১	৯।৫০	৮।৩১	৭।৪৪	৭।৩৪
১১।২৭	৯।৪৬	৮।২৮	৭।৪২	৭।৩৫
১১।২২	৯।৪২	৮।২৬	৭।৪১	৭।৩৫
১১।১৭	৯।৩৯	৮।২৩	৭।৪০	৭।৩৬
১১।১৩	৯।৩৫	৮।২০	৭।৩৯	৭।৩৬
১১।৮	৯।৩১	৮।১৮	৭।৩৮	৭।৩৭
১১।৪	৯।২৭	৮।১৫	৭।৩৭	৭।৩৮
১০।৫৯	৯।২৩	৮।১৩	৭।৩৭	৭।৩৯
১০।৫৫	৯।২০	৮।১১	৭।৩৬	৭।৪০
১০।৫০	৯।১৬	৮।৯	৭।৩৫	৭।৪১
১০।৪৫	৯।১৩	৮।৬	৭।৩৫	৭।৪২
১০।৪১	৯।৯	৮।৪	৭।৩৪	৭।৪৩
১০।৩৭	৯।৬	৮।২	৭।৩৪	৭।৪৫
১০।৩২	৯।২	৮।০	৭।৩৩	৭।৪৬
১০।২৮	৮।৫৯	৭।৫৮	৭।৩৩	৭।৪৮
১০।২৪	৮।৫৬	৭।৫৬	৭।৩৩	৭।৪৯
১০।১৯	৮।৫২	৭।৫৪	৭।৩৩	৭।৫১
১০।১৫	৮।৪৯	৭।৫৩	৭।৩৩	৭।৫২
২৩	৪৬	৬৯	৯২	১১৫

११७	१४७	१५०	१५१	२२४
११६४	२११०	१११२	१७१२६	१६११६
११६७	२११७	१११४	१७१३०	१६११४
११६८	२११९	१११५	१७१३६	१६१२१
८१०	२१२१	१११६	१७१३८	१६१२४
८१२	२१२६	१११७	१७१४४	१६१२९
८१४	२१२८	१११८	१७१४८	१६१३०
८१५	२१३३	१११९	१७१५३	१६१३३
८१६	२१३९	११२०	१७१५९	१६१३७
८१११	२१४१	११२०	१८१२	१६१३८
८११४	२१४६	११२१	१८१७	१६१४१
८११७	२१६०	१२१०	१८११०	१६१४४
८११८	२१६४	१२१६	१८११६	१६१४७
८१२१	२१६८	१२११०	१८११८	१६१४८
८१२४	१०१३	१२११७	१८१२३	१६१६१
८१२९	१०१५	१२१२१	१८१२५	१६१६३
८१३०	१०११२	१२१२७	१८१३१	१६१६७
८१३३	१०११७	१२१३१	१८१३६	१६१६८
८१३७	१०१२१	१२१३७	१८१३८	१७१०
८१३९	१०१२६	१२१४१	१८१४३	१७१२
८१४२	१०१३०	१२१४७	१८१४५	१७१४
८१४६	१०१३६	१२१६१	१८१६०	१७१७
८१४८	१०१४०	१२१६७	१८१६४	१७१८
८१६३	१०१४४	१३११	१८१६८	१७१९
८१६६	१०१४८	१३१७	१६११	१७१११
८१६८	१०१६४	१३१११	१६१६	१७११२
२१२	१०१६८	१३११७	१६१८	१७११४
२१७	१११४	१३१२०	१६११४	१७११६
१४२	१७२	१४७	२२३	२६०

੨੬੧	੨੭੭	੨੮੮	੩੧੧	੩੩੨
੧੭ ੧੧	੧੭ ੨੭	੧੭ ੦	੧੭ ੧	੧੭ ੩੭
੧੭ ੧੮	੧੭ ੨੭	੧੭ ੮੮	੧੮ ੮੮	੧੭ ੩੨
੧੭ ੧੯	੧੭ ੨੮	੧੭ ੮੭	੧੮ ੮੮	੧੭ ੨੮
੧੭ ੨੦	੧੭ ੨੮	੧੭ ੮੮	੧੮ ੮੧	੧੭ ੨੭
੧੭ ੨੧	੧੭ ੨੮	੧੭ ੮੮	੧੮ ੮੧	੧੭ ੨੭
੧੭ ੨੨	੧੭ ੨੭	੧੭ ੮੨	੧੮ ੮੮	੧੭ ੨੮
੧੭ ੨੩	੧੭ ੨੭	੧੭ ੮੧	੧੮ ੮੦	੧੭ ੨੦
੧੭ ੨੪	੧੭ ੨੨	੧੭ ੮੮	੧੮ ੭੧	੧੭ ੨
੧੭ ੨੮	੧੭ ੨੧	੧੭ ੮੨	੧੮ ੭੭	੧੭ ੨
੧੭ ੨੮	੧੭ ੨੦	੧੭ ੮੦	੧੮ ੨੨	੧੨ ੮੭
੧੭ ੨੭	੧੭ ੧੨	੧੭ ੭੧	੧੮ ੨੮	੧੨ ੮੨
੧੭ ੨੭	੧੭ ੧੮	੧੭ ੭੮	੧੮ ੨੧	੧੨ ੮੧
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧੭	੧੭ ੭੨	੧੮ ੧੮	੧੨ ੮੭
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧੮	੧੭ ੨੨	੧੮ ੧੮	੧੨ ੭੮
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧੮	੧੭ ੨੭	੧੮ ੧੦	੧੨ ੭੭
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧੨	੧੭ ੨੭	੧੮ ੭	੧੨ ੨੨
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧੧	੧੭ ੨੦	੧੮ ੨	੧੨ ੨੮
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧	੧੭ ੧੧	੧੭ ੮੧	੧੨ ੧੨
੧੭ ੨੧	੧੭ ੧	੧੭ ੧੮	੧੭ ੮੭	੧੨ ੧੮
੧੭ ੨੧	੧੭ ੭	੧੭ ੧੧	੧੭ ੮੨	੧੨ ੧
੧੭ ੨੧	੧੭ ੮	੧੭ ੮	੧੭ ੮੮	੧੨ ੮
੧੭ ੨੧	੧੭ ੨	੧੭ ੮	੧੭ ੮੧	੧੨ ੦
੨੭੨	੨੮੮	੩੧੭	੩੭੮	੩੭੦

ପୁରୋଃ ଶୈବ୍ୟାଧିତା ଅଂଶାଦ୍ୟା ।

୧	୨୩	୪୫	୬୭	୮୯
୫୩ ୫୦	୫୫ ୧୩	୫୦ ୫୨	୩୮ ୨୦	୩୭ ୫୫
୫୩ ୫୦	୫୫ ୩	୫୦ ୫୧	୩୮ ୧୫	୩୭ ୫୨
୫୩ ୩୧	୫୩ ୫୮	୫୦ ୫୩	୩୮ ୮	୩୭ ୫୦
୫୩ ୨୧	୫୩ ୫୯	୫୦ ୩୫	୩୮ ୨	୩୭ ୩୮
୫୩ ୧୧	୫୩ ୩୯	୫୦ ୨୩	୩୩ ୫୩	୩୭ ୩୭
୫୩ ୧	୫୩ ୩୦	୫୦ ୧୯	୩୩ ୫୧	୩୭ ୩୫
୫୭ ୫୨	୫୩ ୨୧	୫୦ ୧୧	୩୩ ୫୭	୩୭ ୩୩
୫୭ ୫୨	୫୩ ୧୧	୫୦ ୩	୩୩ ୫୧	୩୭ ୩୨
୫୭ ୩୨	୫୩ ୨	୩୯ ୫୭	୩୩ ୩୭	୩୭ ୩୧
୫୭ ୨୨	୫୨ ୫୩	୩୯ ୫୮	୩୩ ୩୨	୩୭ ୩୦
୫୭ ୧୨	୫୫ ୫୫	୩୯ ୫୧	୩୩ ୨୩	୩୭ ୨୯
୫୭ ୩	୫୨ ୩୫	୩୯ ୩୩	୩୩ ୨୨	୩୭ ୨୯
୫୫ ୫୩	୫୨ ୨୭	୩୯ ୨୭	୩୩ ୧୮	୩୭ ୨୮
୫୫ ୫୩ *	୫୨ ୧୩	୩୯ ୧୯	୩୩ ୧୫	୩୭ ୨୯
୫୫ ୩୫	୫୨ ୮	୩୯ ୧୨	୩୩ ୧୦	୩୭ ୨୯
୫୫ ୨୫	୫୧ ୫୯	୩୯ ୫	୩୩ ୭	୩୭ ୧୯
୫୫ ୧୫	୫୧ ୫୦	୩୮ ୫୮	୩୩ ୨	୩୭ ୩୦
୫୫ ୫	୫୧ ୫୨	୩୮ ୫୨	୩୭ ୫୯	୩୭ ୩୧
୫୫ ୫୫	୫୧ ୩୩	୩୮ ୫୫	୩୭ ୫୭	୩୭ ୩୨
୫୫ ୫୭	୫୧ ୨୫	୩୮ ୩୮	୩୭ ୫୩	୩୭ ୩୫
୫୫ ୩୭	୫୧ ୧୭	୩୮ ୩୨	୩୭ ୫୦	୩୭ ୩୫
୫୫ ୨୭	୫୧ ୮	୩୮ ୨୭	୩୭ ୫୩	୩୭ ୩୩
୨୨	୫୫	୭୭	୮୮	୧୧୦

୧୭୭	୧୭୮	୧୭୯	୧୮୦	୧୮୧
୧୮୨	୧୮୩	୧୮୪	୧୮୫	୧୮୬
୧୮୭	୧୮୮	୧୮୯	୧୯୦	୧୯୧
୧୯୨	୧୯୩	୧୯୪	୧୯୫	୧୯୬
୧୯୭	୧୯୮	୧୯୯	୨୦୦	୨୦୧
୨୦୨	୨୦୩	୨୦୪	୨୦୫	୨୦୬
୨୦୭	୨୦୮	୨୦୯	୨୧୦	୨୧୧
୨୧୨	୨୧୩	୨୧୪	୨୧୫	୨୧୬
୨୧୭	୨୧୮	୨୧୯	୨୨୦	୨୨୧
୨୨୨	୨୨୩	୨୨୪	୨୨୫	୨୨୬
୨୨୭	୨୨୮	୨୨୯	୨୩୦	୨୩୧
୨୩୨	୨୩୩	୨୩୪	୨୩୫	୨୩୬
୨୩୭	୨୩୮	୨୩୯	୨୪୦	୨୪୧
୨୪୨	୨୪୩	୨୪୪	୨୪୫	୨୪୬
୨୪୭	୨୪୮	୨୪୯	୨୫୦	୨୫୧
୨୫୨	୨୫୩	୨୫୪	୨୫୫	୨୫୬
୨୫୭	୨୫୮	୨୫୯	୨୬୦	୨୬୧
୨୬୨	୨୬୩	୨୬୪	୨୬୫	୨୬୬
୨୬୭	୨୬୮	୨୬୯	୨୭୦	୨୭୧
୨୭୨	୨୭୩	୨୭୪	୨୭୫	୨୭୬
୨୭୭	୨୭୮	୨୭୯	୨୮୦	୨୮୧
୨୮୨	୨୮୩	୨୮୪	୨୮୫	୨୮୬
୨୮୭	୨୮୮	୨୮୯	୨୯୦	୨୯୧
୨୯୨	୨୯୩	୨୯୪	୨୯୫	୨୯୬
୨୯୭	୨୯୮	୨୯୯	୩୦୦	୩୦୧
୩୦୨	୩୦୩	୩୦୪	୩୦୫	୩୦୬
୩୦୭	୩୦୮	୩୦୯	୩୧୦	୩୧୧
୩୧୨	୩୧୩	୩୧୪	୩୧୫	୩୧୬
୩୧୭	୩୧୮	୩୧୯	୩୨୦	୩୨୧
୩୨୨	୩୨୩	୩୨୪	୩୨୫	୩୨୬
୩୨୭	୩୨୮	୩୨୯	୩୩୦	୩୩୧
୩୩୨	୩୩୩	୩୩୪	୩୩୫	୩୩୬
୩୩୭	୩୩୮	୩୩୯	୩୪୦	୩୪୧
୩୪୨	୩୪୩	୩୪୪	୩୪୫	୩୪୬
୩୪୭	୩୪୮	୩୪୯	୩୫୦	୩୫୧
୩୫୨	୩୫୩	୩୫୪	୩୫୫	୩୫୬
୩୫୭	୩୫୮	୩୫୯	୩୬୦	୩୬୧
୩୬୨	୩୬୩	୩୬୪	୩୬୫	୩୬୬
୩୬୭	୩୬୮	୩୬୯	୩୭୦	୩୭୧
୩୭୨	୩୭୩	୩୭୪	୩୭୫	୩୭୬
୩୭୭	୩୭୮	୩୭୯	୩୮୦	୩୮୧
୩୮୨	୩୮୩	୩୮୪	୩୮୫	୩୮୬
୩୮୭	୩୮୮	୩୮୯	୩୯୦	୩୯୧
୩୯୨	୩୯୩	୩୯୪	୩୯୫	୩୯୬
୩୯୭	୩୯୮	୩୯୯	୪୦୦	୪୦୧
୪୦୨	୪୦୩	୪୦୪	୪୦୫	୪୦୬
୪୦୭	୪୦୮	୪୦୯	୪୧୦	୪୧୧
୪୧୨	୪୧୩	୪୧୪	୪୧୫	୪୧୬
୪୧୭	୪୧୮	୪୧୯	୪୨୦	୪୨୧
୪୨୨	୪୨୩	୪୨୪	୪୨୫	୪୨୬
୪୨୭	୪୨୮	୪୨୯	୪୩୦	୪୩୧
୪୩୨	୪୩୩	୪୩୪	୪୩୫	୪୩୬
୪୩୭	୪୩୮	୪୩୯	୪୪୦	୪୪୧
୪୪୨	୪୪୩	୪୪୪	୪୪୫	୪୪୬
୪୪୭	୪୪୮	୪୪୯	୪୫୦	୪୫୧
୪୫୨	୪୫୩	୪୫୪	୪୫୫	୪୫୬
୪୫୭	୪୫୮	୪୫୯	୪୬୦	୪୬୧
୪୬୨	୪୬୩	୪୬୪	୪୬୫	୪୬୬
୪୬୭	୪୬୮	୪୬୯	୪୭୦	୪୭୧
୪୭୨	୪୭୩	୪୭୪	୪୭୫	୪୭୬
୪୭୭	୪୭୮	୪୭୯	୪୮୦	୪୮୧
୪୮୨	୪୮୩	୪୮୪	୪୮୫	୪୮୬
୪୮୭	୪୮୮	୪୮୯	୪୯୦	୪୯୧
୪୯୨	୪୯୩	୪୯୪	୪୯୫	୪୯୬
୪୯୭	୪୯୮	୪୯୯	୫୦୦	୫୦୧

ওরোমিন্দ্য-বত্তা অংশাদ্যাঃ ।

[illegible]

১১৬	১৪৩	১৭০	১৯৭	২২৪
৭।১৯	৮।৪৭	১১।৩	১৩।৩৪	১৫।৪১
৭।২২	৮।৫২	১১।৯	১৩।৪০	১৫।৪৫
৭।২৪	৮।৫৬	১১।১৪	১৩।৪৫	১৫।৪৯
৭।২৬	৯।০	১১।২০	১৩।৫১	১৫।৫২
৭।২৮	৯।৫	১১।২৬	১৩।৫৬	১৫।৫৫
৭।৩১	৯।১০	১১।৩১	১৪।২	১৫।৫৯
৭।৩৪	৯।১৪	১১।৩৭	১৪।৭	১৬।২
৭।৩৭	৯।১৯	১১।৪৩	১৪।১২	১৬।৫
৭।৩৯	৯।২৪	১১।৪৯	১৪।১৭	১৬।৯
৭।৪২	৯।২৯	১১।৫৪	১৪।২২	১৬।১২
৭।৪৫	৯।৩৩	১২।০	১৪।২৭	১৬।১৫
৭।৪৮	৯।৩৮	১২।৬	১৪।৩১	১৬।১৮
৭।৫১	৯।৪৩	১২।১১	১৪।৩৬	১৬।২১
৭।৫৫	৯।৪৮	১২।১৭	১৪।৪১	১৬।২৩
৭।৫৮	৯।৫৩	১২।২৩	১৪।৪৬	১৬।২৬
৮।১	৯।৫৮	১২।২৯	১৪।৫০	১৬।২৯
৮।৫	১০।৪	১২।৩৪	১৪।৫৫	১৬।৩২
৮।৮	১০।৯	১২।৪০	১৫।০	১৬।৩৪
৮।১১	১০।১৫	১২।৪৬	১৫।৪	১৬।৩৬
৮।১৫	১০।২০	১২।৫১	১৫।৮	১৬।৩৮
৮।১৯	১০।২৬	১২।৫৭	১৫।১৩	১৬।৪১
৮।২৩	১০।৩১	১৩।২	১৫।১৭	১৬।৪৩
৮।২৭	১০।৩৬	১৩।৮	১৫।২১	১৬।৪৫
৮।৩১	১০।৪১	১৩।১৩	১৫।২৫	১৬।৪৭
৮।৩৫	১০।৪৭	১৩।১৯	১৫।২৯	১৬।৪৮
৮।৩৯	১০।৫২	১৩।২৪	১৫।৩৩	১৬।৫০
৮।৪৩	১০।৫৮	১৩।২৯	১৫।৩৭	১৬।৫২
১৪২	১৬৯	১৯৬	২২৩	২৫০

୧୧୧	୧୧୩	୧୧୫	୩୧୧	୩୩୩
୧୬।୧୩	୧୧।୮	୧୬।୩୨	୧୧।୨୭	୧୩।୮୧
୧୬।୧୧	୧୧।୮	୧୬।୩୦	୧୧।୨୦	୧୩।୮୨
୧୬।୧୬	୧୧।୩	୧୬।୨୪	୧୧।୧୬	୧୩।୩୧
୧୬।୧୧	୧୧।୨	୧୬।୨୧	୧୧।୧୨	୧୩।୩୨
୧୬।୧୩	୧୧।୨	୧୬।୨୨	୧୧।୪	୧୩।୨୧
୧୧।୦	୧୧।୧	୧୬।୨୦	୧୧।୮	୧୩।୨୨
୧୧।୧	୧୧।୦	୧୬।୧୧	୧୮।୧୩	୧୩।୧୧
୧୧।୨	୧୬।୧୩	୧୬।୧୮	୧୮।୧୧	୧୩।୧୨
୧୧।୩	୧୬।୧୪	୧୬।୧୧	୧୮।୧୧	୧୩।୧
୧୧।୩	୧୬।୧୬	୧୬।୪	୧୮।୮୧	୧୩।୨
୧୧।୮	୧୬।୧୧	୧୬।୧	୧୮।୮୨	୧୨।୧୧
୧୧।୮	୧୬।୧୮	୧୬।୨	୧୮।୩୪	୧୨।୧୨
୧୧।୧	୧୬।୧୨	୧୧।୧୩	୧୮।୩୩	୧୨।୮୧
୧୧।୧	୧୬।୧୦	୧୧।୧୬	୧୮।୨୩	୧୨।୮୨
୧୧।୧	୧୬।୮୩	୧୧।୧୨	୧୮।୨୮	୧୨।୩୧
୧୧।୬	୧୬।୮୧	୧୧।୮୩	୧୮।୨୦	୧୨।୩୧
୧୧।୬	୧୬।୮୧	୧୧।୮୬	୧୮।୧୧	୧୨।୨୬
୧୧।୬	୧୬।୮୩	୧୧।୮୨	୧୮।୧୧	୧୨।୨୧
୧୧।୬	୧୬।୮୧	୧୧।୩୪	୧୮।୬	୧୨।୧୬
୧୧।୬	୧୬।୩୩	୧୧।୩୧	୧୮।୧	୧୨।୧୦
୧୧।୧	୧୬।୩୧	୧୧।୩୧	୧୩।୧୧	୧୨।୧
୧୧।୧	୧୬।୩୧	୧୧।୨୧	୧୩।୧୨	୧୨।୦
୧୧୨	୧୩୮	୩୧୬	୩୩୪	୩୬୦

শুক্লময় শীঘ্রখণ্ডা অংশাদ্যা ।

১	২৪	৪৭	৭০	৯৩
৪৭।৩৫	৩৭।৫৬ *	২৮।২৮	১৯।২৫	১১।৮
৪৭।৯	৩৭।৩১	২৮।৪	১৯।২	১০।৪৮
৪৬।৪৪	৩৭।৬	২৭।৪০	১৮।৪০	১০।২৯
৪৬।১৯	৩৬।৪১	২৭।১৬	১৮।১৭	১০।১০
৪৫।৫৪	৩৬।১৬	২৬।৫২	১৭।৫৫	৯।৫০
৪৫।২৮	৩৫।৫১	২৬।২৮	১৭।৩২	৯।৩০
৪৫।৩	৩৫।২৭	২৬।৪	১৭।১০	৯।১০
৪৪।৩৮	৩৫।২	২৫।৪০	১৬।৪৮	৮।৫১
৪৪।১৩	৩৪।৩৭	২৫।১৬	১৬।২৫	৮।৩২
৪৩।৪৮	৩৪।১২	২৪।৫২	১৬।৩	৮।১৪
৪৩।২৩	৩৩।৪৮	২৪।২৮	১৫।৪১	৭।৫৬
৪২।৫৭	৩৩।২৩	২৪।৪	১৫।১৯	৭।৩৮
৪২।৩২	৩২।৫৯	২৩।৪০	১৪।৫৮	৭।২১
৪২।৭	৩২।৩৪	২৩।১৬	১৪।৩৭	৭।৪
৪১।৪২	৩২।৯	২২।৫৩	১৪।১৫	৬।৪৭
৪১।১৭	৩১।৪৪	২২।২৯	১৩।৫৪	৬।৩০
৪০।৫২	৩১।১৯	২২।৬	১৩।৩২	৬।১৩
৪০।২৭	৩০।৫৫	২১।৪৩	১৩।১১	৫।৫৬
৪০।১	৩০।৩০	২১।২০	১২।৫০	৫।৪০
৩৯।৩৬	৩০।৬	২০।৫৭	১২।২৯	৫।২৫
৩৯।১১	২৯।৪২	২০।৩৪	১২।৮	৫।৯
৩৮।৪৬	২৯।১৮	২০।১১	১১।৪৮	৪।৫৪
৩৮।২১	২৮।৫৩	১৯।৪৮	১১।২৮	৪।৩৯
২৩	৪৬	৬৯	৯২	১১৫

১১৬	১৪০	১৬৪	১৮৮	২১২
৪।২৫	১।৪২	১৪।২৫	৬৭।৫২	৯২।৫৫
৪।১১	১।৪৭	১৫।৪৬	৬৯।৫৭	৯৩।১১
৩।৫৮	১।৫৩	১৭।১৫	৭১।৫৭	৯৩।২৬
৩।৪৫	২।১	১৮।৪৮	৭৩।৫০	৯৩।৩৯
৩।৩৩	২।১০	২০।২৫	৭৫।৩৫	৯৩।৫০
৩।২১	২।২১	২২।১০	৭৭।১২ ††	৯৩।৫৯
৩।১০	২।৩৪	২৪।৩	৭৮।৪৫	৯৪।৭
২।৫৯	২।৪৯	২৬।৩	৮০।১৪	৯৪।১৩
২।৪৮	৩।৫	২৮।৮	৮১।৩৫	৯৪।১৮
২।৩৮	৩।২৩	৩০।২০	৮২।৫৫ ††	৯৪।২১
২।২৯	৩।৪৩	৩২।৩৯	৮৩।৫৯	৯৪।২৩
২।২০	৪।৬	৩৫।৩	৮৫।২	৯৪।২৩
২।১২	৪।৩২	৩৭।৩১	৮৬।১	৯৪।২৩
২।৫	৫।২	৪০।৫ †	৮৬।৫৫	৯৪।২৩
১।৫৮	৫।৩৪	৪২।৪১	৮৭।৪৫	৯৪।২০
১।৫২	৬।৮	৪৫।২০	৮৮।৩১	৯৪।১৭
১।৪৭	৬।৪৭	৪৮।০ †	৮৯।১৩	৯৪।১৩
১।৪৩	৭।২৯	৫০।৪০	৮৯।৫২	৯৪।৮
১।৪০	৮।১৫	৫৩।১৯	৯০।২৬	৯৪।২
১।৩৭	৯।৫	৫৫।৫৫ †	৯০।৫৮	৯৩।৫৫
১।৩৭	৯।৫৯	৫৮।২৯	৯১।২৮	৯৩।৪৮
১।৩৭	১০।৫৮	৬০।৫৭	৯১।৫৪	৯৩।৪০
১।৩৭	১২।২	৬৩।২১	৯২।১৭	৯৩।৩১
১।৩৯	১৩।১০ *	৬৬।৪০	৯২।৩৭	৯৩।২২
১৩৯	১৯৩	১৮৭	২১১	২৩৫

* শুক্র বক্রত্যাগাংশা—১৬৩ শুক্র বক্রত্যাগ । † শুক্রপ্রাশুদয়াংশা, শুক্র
প্রাশুদয় ১৭৭ । ‡ শুক্রপূর্ণপাদান্ত—১৮০ । †† শুক্রের পশ্চাদভাগ—১৮৩ ।
††† শুক্রের বক্রাংশা—১৯৩ । †††† শুক্র বক্রী—১৯৭ ।

২৩৬	২৬১	২৮৬	৩১১	৩৩৬
৯৩।১২	৮৬।৫০	৭৮।৫	৬৮।২০	৫৮।৪ *
৯৩।১	৮৬।৩০	৭৭।৪৩	৬৭।৫৬	৫৭।৩৯
৯২।৫০	৮৬।১০	৭৭।২০	৬৭।৩২	৫৭।১৪
৯২।৩৯	৮৫।৫০	৭৬।৫৮	৬৭।৭	৫৬।৪৯
৯২।২৭	৮৫।৩১	৭৬।৩৫	৬৬।৪২	৫৬।২৪
৯২।১৫	৮৫।১২	৭৬।১২	৬৬।১৮	৫৫।২৯
৯২।২	৮৪।৫২	৭৫।৪৯	৬৫।৫৪	৫৫।৩৩
৯১।৪৯	৮৪।৩২	৭৫।২৬	৬৫।৩০	৫৫।৮
৯১।৩৫	৮৪।১২	৭৫।৩	৬৫।৫	৫৪।৪৩
৯১।২১	৮৩।৫২	৭৪।৪০	৬৪।৪১	৫৪।১৮
৯১।৬	৮৩।৩১	৭৪।১৭	৬৪।১৬	৫৩।৫৩
৯০।৫১	৮৩।১০	৭৩।৫৪	৬৩।৫১	৫৩।২৮
৯০।৩৫	৮২।৪৯	৭৩।৩১	৬৩।২৬	৫৩।৩
৯০।২০	৮২।২৮	৭৩।৭	৬৩।১	৫২।৩৭
৯০।৪	৮২।৬	৭২।৪৪	৬২।৩৭	৫২।১২
৮৯।৪৭	৮১।৪৫	৭২।২০	৬২।১২	৫১।৪৭
৮৯।৩০	৮১।২৩	৭১।৫৬	৬১।৪৮	৫১।২২
৮৯।১৩	৮১।২	৭১।৩২	৬১।২৩	৫০।৫৭
৮৮।৫৬	৮০।৪১	৭১।৮	৬০।৫৮	৫০।৩২
৮৮।৩৯	৮০।১৯	৭০।৪৪	৬০।৩৩	৫০।৬
৮৮।২২	৭৯।৫৭	৭০।২০	৬০।৯	৪৯।৪১
৮৮।৪	৭৯।৩৫	৬৯।৫৬	৫৯।৪৪	৪৯।১৬
৮৭।৪৬	৭৯।১২	৬৯।৩২	৫৯।১৯	৪৮।৫১
৮৭।২৮	৭৮।৫০	৬৯।৮	৫৮।৫৪	৪৮।২৫
৮৭।৯	৭৮।২৮	৬৮।৪৪	৫৮।২৯	৪৮।০ †
২৬০	২৮৫	৩১০	৩৩৫	৩৬০

* শুক্রোদয় পঞ্চাৎ, শুক্রের পঞ্চাৎ উদয়াংশ ৩৩৬ ।

† চক্রপাত, শুক্র পূর্ণাঙ্গ—৩৬০ ।

শুক্লম্য মান্দ্যখণ্ডা অংশাদ্যাঃ ।

১	২৪	৪৭	৭০	৯৩
১১।৫৮	১১।১৬	১০।৪২	১০।২১	১০।১৫
১১।৫৬	১১।১৪	১০।৪১	১০।২১	১০।১৫
১১।৫৪	১১।১২	১০।৪০	১০।২০	১০।১৫
১১।৫২	১১।১১	১০।৩৯	১০।২০	১০।১৫
১১।৫০	১১।৯	১০।৩৮	১০।১৯	১০।১৬
১১।৪৮	১১।৭	১০।৩৬	১০।১৯	১০।১৬
১১।৪৬	১১।৬	১০।৩৫	১০।১৮	১০।১৬
১১।৪৪	১১।৪	১০।৩৪	১০।১৮	১০।১৬
১১।৪৩	১১।৩	১০।৩৩	১০।১৭	১০।১৬
১১।৪১	১১।১	১০।৩২	১০।১৭	১০।১৭
১১।৩৯	১১।০	১০।৩১	১০।১৭	১০।১৭
১১।৩৭	১০।৫৮	১০।৩০	১০।১৬	১০।১৮
১১।৩৫	১০।৫৭	১০।৩০	১০।১৬	১০।১৮
১১।৩৩	১০।৫৫	১০।২৯	১০।১৬	১০।১৮
১১।৩১	১০।৫৪	১০।২৮	১০।১৬	১০।১৯
১১।৩০	১০।৫৩	১০।২৭	১০।১৬	১০।১৯
১১।২৮	১০।৫১	১০।২৬	১০।১৫	১০।২০
১১।২৬	১০।৫০	১০।২৫	১০।১৫	১০।২০
১১।২৪	১০।৪৮	১০।২৫	১০।১৫	১০।২১
১১।২৩	১০।৪৭	১০।২৪	১০।১৫	১০।২১
১১।২১	১০।৪৬	১০।২৩	১০।১৫	১০।২২
১১।১৯	১০।৪৫	১০।২৩	১০।১৫	১০।২৩
১১।১৭	১০।৪৩	১০।২২	১০।১৫	১০।২৩
২৩	৪৬	৬৯	৯২	১১৫

[illegible]

২৫১	২৭৩	২৯৫	৩১৭	৩৩৯
১৩।৪০	১৩।৪৫	১৩।৩৫	১৩।১৩	১২।৩৯
১৩।৪১	১৩।৪৫	১৩।৩৫	১৩।১২	১২।৩৭
১৩।৪১	১৩।৪৪	১৩।৩৪	১৩।১০	১২।৩৬
১৩।৪২	১৩।৪৪	১৩।৩৩	১৩।৯	১২।৩৪
১৩।৪২	১৩।৪৪	১৩।৩২	১৩।৭	১২।৩২
১৩।৪২	১৩।৪৪	১৩।৩১	১৩।৬	১২।৩০
১৩।৪৩	১৩।৪৪	১৩।৩০	১৩।৫	১২।২৯
১৩।৪৩	১৩।৪৩	১৩।৩০	১৩।৩	১২।২৭
১৩।৪৪	১৩।৪৩	১৩।২৯	১৩।২	১২।২৫
১৩।৪৪	১৩।৪৩	১৩।২৮	১৩।০	১২।২৩
১৩।৪৫	১৩।৪২	১৩।২৭	১২।৫৯	১২।৩১
১৩।৪৪	১৩।৪২	১৩।২৬	১২।৫৭	১২।২৯
১৩।৪৪	১৩।৪১	১৩।২৫	১২।৫৬	১২।১৭
১৩।৪৫	১৩।৪১	১৩।২৪	১২।৫৪	১২।১৬
১৩।৪৫	১৩।৪০	১৩।২২	১২।৫৩	১২।১৪
১৩।৪৫	১৩।৪০	১৩।২১	১২।৫১	১২।১২
১৩।৪৫	১৩।৩৯	১৩।৩০	১২।৪৯	১২।১০
১৩।৪৫	১৩।৩৯	১৩।২৯	১২।৪৮	১২।৮
১৩।৪৫	১৩।৩৮	১৩।২৮	১২।৪৬	১২।৬
১৩।৪৫	১৩।৩৭	১৩।২৭	১২।৪৪	১২।৪
১৩।৪৫	১৩।৩৭	১৩।২৫	১২।৪৩	১২।২
১৩।৪৫	১৩।৩৬	১৩।২৪	১২।৪১	১২।০
২৭২	২৯৪	৩১৬	৩৩৮	৩৬০

শতেন্দ্রীয়াখণ্ডা অংশাদ্যাঃ ।

১	২৩	৪৫	৬৭	৮৯
৪৭।৫৪	৪৫।৪৭	৪৩।৫২	৪২।২৫	৪১।৪০
৪৮।৪৮	৪৫।৪১	৪৩।৪৭	৪২।২২	৪১।৪০
৪৭।৪২	৪৫।৩৫	৪৩।৪৩	৪২।১৯	৪১।৩৯
৪৭।৩৬	৪৫।৩০	৪৩।৩৮	৪২।১৬	৪১।৩৯
৪৭।৩১	৪৫।২৪	৪৩।৩৩	৪২।১৩	৪১।৩৮
৪৭।২৫	৪৫।১৯	৪৩।২৯	৪২।১০	৪১।৩৮
৪৭।১৯	৪৫।১৩	৪৩।২৫	৪২।৮	৪১।৩৮
৪৭।১৩	৪৫।৮	৪৩।২০	৪২।৫	৪১।৩৮
৪৭।৭	৪৫।৩	৪৩।১৬	৪২।৩	৪১।৩৮
৪৭।১	৪৪।৫৭	৪৩।১২	৪২।১	৪১।৩৮
৪৬।৫৫	৪৪।৫২	৪৩।৮	৪১।৫৯	৪১।৩৮
৪৬।৫০	৪৪।৪৭	৪৩।৪	৪১।৫৭	৪১।৩৮
৪৬।৪৪	৪৪।৪২	৪৩।০	৪১।৫৫	৪১।৩৯
৪৬।৩৮ *	৪৪।৩৬	৪২।৫৬	৪১।৫৩	৪১।৩৯
৪৬।৩২	৪৪।৩১	৪২।৫৬	৪১।৫১	৪১।৪০
৪৬।২৭	৪৪।২৬	৪২।৪৮	৪১।৪৯	৪১।৪১
৪৬।২১	৪৪।২১	৪২।৪৫	৪১।৪৮	৪১।৪২
৪৬।১৫	৪৪।১৬	৪২।৪১	৪১।৪৬	৪১।৪৩
৪৬।৯	৪৪।১১	৪২।৩৮	৪১।৪৫	৪১।৪৫
৪৬।৪	৪৪।৬	৪২।৩৪	৪১।৪৩	৪১।৪৬
৪৫।৫৮	৪৪।১	৪২।৩১	৪১।৪২	৪১।৪৭
৪৫।৫২	৪৩।৫৭	৪২।২৮	৪১।৪১	৪১।৪৯
২২	৪৪	৬৬	৮৮	১১০

১১১	১৩৭	১৬৩	১৮৯	২১৫
৪১।৫১	৪৩।২০	৪৫।৫৮	৪৯।৬	৫১।৫৮
৪১।৫৩	৪৩।২৫	৪৬।৫	৪৯।১৩	৫২।৩
৫১।৫৫	৪৩।৩০	৪৬।১২	৪৯।২০	৫২।৯
৪১।৫৭	৪৩।৩৫	৪৬।১৯	৪৯।২৭	৫২।১৫
৪১।৫৯ *	৪৩।৪০	৪৬।২৬	৪৯।৩৪	৫২।২০
৪২।১	৪৩।৪৫	৪৬।৩৩	৪৯।৪১	৫২।২৫
৪২।৩	৪৩।৫১	৪৬।৪০	৪৯।৪৮	৫২।৩০
৪২।৬	৪৩।৫৭	৪৬।৪৭	৪৯।৫৫	৫২।৩৫
৪২।৯	৪৪।২	৪৬।৫৪	৫০।২	৫২।৪০
৪২।১২	৪৪।৮	৪৭।২	৫০।৯	৫২।৪৫
৪২।১৫	৪৪।১৪	৪৭।৯	৫০।১৬	৫২।৫০
৪২।১৮	৪৪।২০	৪৭।১৬	৫০।২৩	৫২।৫৫
৪২।২২	৪৪।২৬	৪৭।২৩	৫০।৩০	৫২।৫৯
৪২।২৫	৪৪।৩২	৪৭।৩১	৫০।৩৭	৫৩।৪
৪২।২৮	৪৪।৩৮	৪৭।৩৮	৫০।৪৩	৫৩।৮
৪২।৩২	৪৪।৪৪	৪৭।৪৫	৫০।৫০	৫৩।১২
৪২।৩৬	৪৪।৫১	৪৭।৫৩	৫০।৫৬	৫৩।১৬
৪২।৪০	৪৪।৫৭	৪৮।০ †	৫১।৩	৫৩।২০
৪২।৪৪	৪৫।৪	৪৮।৭	৫১।৯	৫৩।২৪
৪২।৪৮	৪৫।১০	৪৮।১৫	৫১।১৬	৫৩।২৮
৪২।৫২	৪৫।১৭	৪৮।২২	৫১।২২	৫৩।৩২
৪২।৫৬	৪৫।২৩	৪৮।২৯	৫১।২৮	৫৩।৩৫
৪৩।১	৪৫।৩০	৪৮।৩৭	৫১।৩৪	৫৩।৩৮
৪৩।৫	৪৫।৩৭	৪৮।৪৪	৫১।৪০	৫৩।৪২
৪৩।১০	৪৫।৪৪	৪৮।৫১	৫১।৪৬	৫৩।৪৫
৪৩।১৫	৪৫।৫১	৪৮।৫৮	৫১।৫২	৫৩।৪৮
১৩৬	১৬২	১৮৮	২১৪	২৪৯

২৪১	২৬৫	২৮৯	৩১৩	৩৩৭
৫৩।৫১	৫৪।২২	৫৩।৪৭	৫২।১৭	৫০।১৩
৫৩।৫৪	৫৪।২২	৫৩।৪৪	৫২।১৩	৫০।৮
৫৩।৫৭	৫৪।২২	৫৩।৪১	৫২।৮	৫০।২
৫৩।৫৯	৫৪।২১	৫৩।৩৮	৫২।৩	৪৯।৫৬
৫৪।১ *	৫৪।২১	৫৩।৩৫	৫১।৫৯	৪৯।৫১
৫৪।৩	৫৪।২০	৫৩।৩২	৫১।৫৪	৪৯।৪৫
৫৪।৫	৫৪।২০	৫৩।২৯	৫১।৪৯	৪৯।৩৯ +
৫৪।৭	৫৪।১৯	৫৩।২৬	৫১।৪৪	৪৯।৩৩
৫৪।৯	৫৪।১৮	৫৩।২২	৫১।৩৯	৪৯।২৮
৫৪।১১	৫৪।১৭	৫৩।১৯	৫১।৩৪	৪৯।২২ †
৫৪।১৩	৫৪।১৫	৫৩।১৫	৫১।২৯	৪৯।১৬
৫৪।১৪	৫৪।১৪	৫৪।১২	৫১।২৪	৪৯।১০
৫৪।১৫	৫৪।১২	৫৩।৮	৫১।১৮	৪৯।৫
৫৪।১৭	৫৪।১১	৫৩।৪	৫১।১৩	৪৮।৫৯
৫৪।১৮	৫৪।৯	৫৩।০	৫১।৮	৪৮।৫৩
৫৪।১৯	৫৪।৭	৫২।৫৬	৫১।৩	৪৮।৪৭
৫৪।২০	৫৪।৫	৫২।৫২	৫০।৫৭	৪৮।৪১
৫৪।২১	৫৪।৩	৫২।৪৮	৫০।৫২	৪৮।৩৫
৫৪।২১	৫৪।১	৫২।৪৪	৫০।৪৭	৪৮।২৯
৫৪।২২	৫৩।৫৯	৫২।৪০	৫০।৪১	৪৮।২৪
৫৪।২২	৫৩।৫৭	৫২।৩৫	৫৫।৩৬	৪৮।১৮
৫৪।২২	৫৩।৫৫	৫২।৩১	৫০।৩০	৪৮।১২
৫৪।২২	৫৩।৫২	৫২।২৭	৫০।২৫	৪৮।৬
৫৪।২২	৫৩।৫০	৫২।২২	৫০।১৯	৪৮।০ ¶
২৬৪	২৮৮	৩১২	৩৩৬	৩৬০

* শনিবক্রী—২৪৫।

+ শনির উদয়াংশ—৩৪৩।

† শনির প্রাণদশ—৩৪৬। ¶ চক্রাঙ্গিপাত শনির পূর্ণাঙ্গ—৩৬০।

শব্দেন্দ্রিয়খণ্ডা অংশাদ্যাঃ ।

১	২৪	৪৭	৭০	৯৩
১১।৫২	৯।৩	৬।৩৮	৪।৫৮	৪।২১
১১।৪৫	৮।৫৬	৬।৩৩	৪।৫৫	৪।২১
১১।৩৭	৮।৪৯	৬।২৭	৪।৫২	৪।২১
১১।৩০	৮।৪২	৬।২২	৪।৫০	৪।২১
১১।২২	৮।৩৬	৬।১৭	৪।৪৭	৪।২১
১১।১৪	৮।২৯	৬।১২	৪।৪৪	৪।২২
১১।১৭	৮।২২	৬।৭	৪।৪২	৪।২২
১০।৫৯	৮।১৫	৬।২	৪।৪০	৪।২৩
১০।৫২	৮।৯	৫।৫৭	৪।৩৮	৪।২৪
১০।৪৪	৮।২	৫।৫৩	৪।৩৬	৪।২৫
১০।৩৭	৭।৫৬	৫।৪৮	৪।৩৪	৪।২৭
১০।৩০	৭।৫০	৫।৪৪	৪।৩২	৪।২৮
১০।২২	৭।৪৩	৫।৩৯	৪।৩০	৪।২৯
১০।১৫	৭।৩৭	৫।৩৫	৪।২৯	৪।৩১
১০।৭	৭।৩১	৫।৩১	৪।২৭	৪।৩৩
১০।০	৭।২৫	৫।২৭	৪।২৬	৪।৩৫
৯।৫৩	৭।১৯	৫।২৩	৪।২৫	৪।৩৭
৯।৪৬	৭।১৩	৫।১৯	৪।২৪	৪।৩৯
৯।৩৮	৭।৭	৫।১৫	৪।২৩	৪।৪১
৯।৩১	৭।১	৫।১২	৪।২২	৪।৪৪
৯।২৪	৬।৫৫	৫।৮	৪।২১	৪।৪৬
৯।১৭	৬।৪৯	৫।৫	৪।২১	৪।৪৯
৯।১০	৬।৪৪	৫।২	৪।২১	৪।৫২
২৩	৪৬	৬৯	৯২	১১৫

୧୧୬	୧୫୭	୧୭୦	୧୯୭	୨୨୫
୫୮୫୫	୭୮୧	୧୦୮୫	୧୫୮୧୬	୧୭୮୩୦
୫୮୫୮	୭୮୭	୧୦୮୭୩	୧୫୮୨୫	୧୭୮୩୭
୫୮୫	୭୮୫୫	୧୦୮୫୨	୧୫୮୩୨	୧୭୮୫୧
୫୮୫	୭୮୨୧	୧୦୮୫୧	୧୫୮୫୦	୧୭୮୫୭
୫୮୫	୭୮୨୭	୧୦୮୫୯	୧୫୮୫୮	୧୭୮୫୨
୫୮୧୩	୭୮୩୫	୧୧୮୮	୧୫୮୫୭	୧୭୮୫୮
୫୮୧୭	୭୮୫୧	୧୧୮୧୭	୧୫୮୫	୧୮୮୩
୫୮୨୧	୭୮୫୮	୧୧୮୨୫	୧୫୮୧୨	୧୮୮୮
୫୮୨୫	୭୮୫୫	୧୧୮୩୫	୧୫୮୨୦	୧୮୮୧୩
୫୮୨୯	୮୮୩	୧୧୮୫୨	୧୫୮୨୮	୧୮୮୧୮
୫୮୩୩	୮୮୧୦	୧୧୮୫୨	୧୫୮୩୫	୧୮୮୨୨
୫୮୩୮	୮୮୧୭	୧୨୮୦	୧୫୮୫୩	୧୮୮୨୭
୫୮୫୨	୮୮୨୫	୧୨୮୯	୧୫୮୫୦	୧୮୮୩୧
୫୮୫୭	୮୮୩୨	୧୨୮୧୮	୧୫୮୫୭	୧୮୮୩୫
୫୮୫୨	୮୮୫୦	୧୨୮୨୭	୧୬୮୫	୧୮୮୩୯
୫୮୫୭	୮୮୫୮	୧୨୮୩୫	୧୬୮୧୨	୧୮୮୫୩
୬୮୨	୮୮୫୭	୧୨୮୫୩	୧୬୮୧୯	୧୮୮୫୭
୬୮୮	୯୮୫	୧୨୮୫୨	୧୬୮୨୭	୧୮୮୫୧
୬୮୧୩	୯୮୧୨	୧୩୮୧	୧୬୮୩୩	୧୮୮୫୫
୬୮୧୯	୯୮୨୦	୧୩୮୯	୧୬୮୩୯	୧୮୮୫୮
୬୮୨୫	୯୮୨୮	୧୩୮୧୮	୧୬୮୫୭	୧୯୮୨
୬୮୩୦	୯୮୩୭	୧୩୮୨୭	୧୬୮୫୩	୧୯୮୫
୬୮୩୦	୯୮୫୫	୧୩୮୩୫	୧୬୮୫୯	୧୯୮୮
୬୮୩୭	୯୮୫୨	୧୩୮୫୩	୧୭୮୫	୧୯୮୧୧
୬୮୫୨	୧୦୮୦	୧୩୮୫୨	୧୭୮୧୨	୧୯୮୫୫
୬୮୫୮	୧୦୮୮	୧୫୮୦	୧୭୮୧୮	୧୮୮୧୬
୬୮୫୫	୧୦୮୧୭	୧୫୮୮	୧୭୮୨୫	୧୯୮୧୯
୬୮୫୯	୧୬୯	୧୯୬	୨୨୩	୨୫୦

[illegible]

অথ কেন্দ্রফল সাধনম্ ।

যস্মাৎ খণ্ডগ্রহণং তচ্ছেমকলাদিকং হতং কলিতৈঃ ।

খণ্ডাদনুখণ্ডবিবরৈঃ ষষ্টি (৬০) বিভক্তং কলাদ্যং স্যাৎ ।

খণ্ডাদনুখণ্ডেহ্নে হীনমধিকে ধনং কুর্য্যাৎ

কেন্দ্রফলামনুপাতাদিখং সর্বত্র বিজ্ঞেয়ম্ ॥

কেন্দ্রফলসাধন সময়ে যে অংশসংখ্যা দ্বারা খণ্ডগ্রহণ করা যায়, সেই অংশের কলাদি, খণ্ড ও অনুখণ্ডের বিয়োগে যে অঙ্ক থাকে, তাহা দ্বারা পূরণ করিয়া ৬০ দ্বারা ভাগ করিলে যে কলাদি লব্ধ হয়, যদি খণ্ড অপেক্ষা অনুখণ্ড অল্প হয়, তাহা হইলে ঐ লব্ধ কলাদি খণ্ড হইতে বিয়োগ করিবে এবং খণ্ড অপেক্ষা অনুখণ্ড অধিক হইলে খণ্ডতে যোগ করিবে, এইরূপ সর্বত্রই অনুপাতানুসারে কেন্দ্রফল নির্ণয় করিতে হয় ।

অথ রবিচন্দ্রমসৌক্ষুট কথনম্ ।

(রবি-চন্দ্রের স্ফুট-ভুক্তি কথন ।)

ভোগ্যং রবেঃ খাদ্রি (৭০) লবোন মিন্দো-

কিংশা (১৩) হতং খাদ্রয়নাংশ (২০০) যুক্তম্ ।

পাশ্চাত্য খণ্ডস্য ধনর্নকহে

ভুক্তৌ ধনর্নং স্ফুটভুক্তিরেষা ॥

খণ্ড ও অনুখণ্ড উভয়ের অন্তর করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকে, তাহাকে ভোগ্য বলে । রবির ভোগ্যকে দুই স্থানে রাখিয়া একটিকে ৭০ দিয়া ভাগ করিলে বাহ্য লব্ধ হইবে, অপর স্থানে স্থাপিত অঙ্ক হইতে তাহা বিয়োগ করিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকিবে, ঐ অঙ্ক (খণ্ড অপেক্ষা অনুখণ্ড অল্প হইলে) রবির বধ্যভুক্তি (১০৮১০) কলাদি হইতে বিয়োগ করিবে । এবং (খণ্ড অপেক্ষা

অনুখণ্ডা অধিক হইলে) রবির মধ্যভুক্তিতে যোগ করিবে। এইরূপ বিয়োগ বা যোগ করিলে যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, তাহাই রবি-চন্দ্রের স্ফুটভুক্তি।

অথ মান্দ্য-শীঘ্রফল সাধনম্ ।

(গ্রহগণের মান্দ্য-শীঘ্রফল-সাধন ।)

অধিকে ন্যূনে খণ্ডাদনুখণ্ডে ভোগ্যজং ফলং মান্দ্যম্ ।

স্বর্ণাখ্যং স্যাৎ ক্রমতঃ শৈঘ্রস্ত তদ্বামতোজ্জেষং ॥

খণ্ডা হইতে অনুখণ্ডা অধিক হইলে মান্দ্যভোগ্য দ্বারা উৎপন্ন যে মান্দ্যফল, তাহার নাম ধন এবং খণ্ডা অপেক্ষা অনুখণ্ডা অল্প হইলে মান্দ্যভোগ্য দ্বারা উৎপন্ন যে মান্দ্যফল, তাহার নাম ঋণ। ইহার বিপরীতক্রমে শীঘ্রফল জানিবে।

অথ ভৌমাদীনাং স্ফুটভুক্তি কথনম্

বক্র-শীঘ্র কথনঞ্চ ।

(মঙ্গলাদি গ্রহের স্ফুটভুক্তিসাধন ও বক্র-শীঘ্র কথন ।)

ভৌমস্য মান্দ্যভোগ্যং রুদ্র-(১১) স্নং চন্দ্রনেত্রা-(২১) পুন্ম
বুধ-ভার্গবয়োঃ খাগাং (৭০) শোনং জীবস্য চন্দ্রনেত্রা-(২১)পুন্ম
খণ্ডগৈঃ (৩০) শনের্বিভক্তং স্বমধ্যভুক্তৌ ধনর্গং কার্য্যম্ ॥

মান্দ্যাতিম ভোগ্যবধাৎ লব্ধং ভৌমাৎ খতর্কযমৈঃ (২৬০) ।

সার্কীষ্টগুণৈ (৩৮।৩০) গুণগুণচন্দ্রৈঃ (১৩৩)

শরগোকুভী (১৯৫) রসত্রধৈঃ (১২৬) ।

মান্দ্যাতিম ভোগ্যকয়ো ঋণাখ্যয়োঃ স্বাখ্যয়োস্তদ্যাম্ ।

কার্য্যং ধনমনুধ্বং সাধঃ শৈঘ্র্যাক্রতো হীনৌ ।

স। শীঘ্রকেন্দ্রভুক্তি তৃতীয়ভোগ্যহতা খতরী-(৬০) প্রা ।

ধনমুণমুপরি গতিঃ স্যাৎপিপরীতোনা তু সা বক্রা ॥

মঙ্গলের মান্দ্যভোগ্য ১১ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ২১ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা ভাগলব্ধ হইবে এবং বুধ ও শুক্রের মান্দ্যভোগ্য দুই স্থানে রাখিয়া একটিকে ৭০ দিয়া ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ হইবে তাহা অপরটি হইতে বিয়োগ করিলে যে মান্দ্যভোগ্য অবশিষ্ট থাকিবে এবং বৃহস্পতির মান্দ্যভোগ্যকে ২১ দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ হইবে এবং শনির মান্দ্যভোগ্যকে ৩০ দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা লব্ধ হইবে, সেই নিজ নিজ মান্দ্যভোগ্যফল পূর্বোক্ত নিয়মানুসারে খণ্ডায় ঋণ-ধন বিচার করিয়া পূর্বোক্ত নিজ নিজ মধ্যভুক্তিতে ঋণ-খণ্ডার স্থলে বিয়োগ ও ধন-খণ্ডার স্থলে যোগ করিয়া সংস্থাপিত করিবে। তৎপরে যাহার ফুটভুক্তি হইতেছে, পুনরায় তাহার ফুট সাধনসময়ে সেই মান্দ্যভোগ্যকে প্রথম যে শীঘ্রভোগ্য থাকে, তাহার দ্বারা গুণন করিয়া ঐ অঙ্ক মঙ্গলের হইলে ২৬০ দ্বারা, বুধের হইলে ৩৮০, বৃহস্পতির হইলে ১৩৩, শুক্রের হইলে ১৯৫ এবং শনির হইলে ১২৬ দ্বারা ভাগ করিয়া যে ভাগফল পাওয়া যাইবে, তাহা রাখিয়া দিবে। যদি মান্দ্যভোগ্য এবং প্রথম শীঘ্রভোগ্য উভয়েই ঋণ হয়, অথবা উভয় ভোগ্যই ধন হয়, তাহাহইলে পূর্ব-স্থাপিত মান্দ্যভোগ্য-সংস্কৃত ভুক্তিতে এই ভাগলব্ধ যোগ করিতে হইবে। যদি মান্দ্যভোগ্য ঋণ ও প্রথম শীঘ্রভোগ্য ধন অথবা মান্দ্যভোগ্য ধন এবং শীঘ্রভোগ্য ঋণ হয়, তাহা হইলে মান্দ্যভোগ্য সংস্কৃত-মধ্যভুক্তি হইতে ঐ লব্ধ হীন করিবে। পরে ঐ অঙ্কে ২ স্থানে রাখিয়া নিজ নিজ শীঘ্রভুক্তি হইতে একটিকে বিয়োগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ফুটসাধন সময়ে তৃতীয় শীঘ্রকেন্দ্রের ভোগ্য দ্বারা গুণ করিয়া ৬০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা ভাগফল হইবে, তাহা রাখিয়া দিবে। তৎপরে তৃতীয় শীঘ্রভোগ্য ধন হইলে ঐ লব্ধ অপর স্থানে সংস্থাপিত অঙ্ক হইতে বিয়োগ করিবে। আর যদি তৃতীয় শীঘ্রভোগ্য ঋণ হয়, তাহাহইলে এস্থলে ঐ লব্ধ অপর স্থানে সংস্থাপিত অঙ্কে যোগ করিবে। তাহাতে যে কলা-বিকলা প্রভৃতি পাওয়া যাইবে, তাহাই সেই গ্রহের ফুটভুক্তি।

যদি বিয়োগ করিবার সময়ে বিপরীতক্রমে বিয়োগ করিতে হয়, অর্থাৎ যে অঙ্ক হইতে যে অঙ্কের বিয়োগ করিতে হইবে, তাহা নিয়ে রাখিয়া বিয়োগ করার

রীতি, কিন্তু যদি তাহা না হয়, তাহা হইলে তাহাকে বিপরীত হীন কহে ।
যে দিবস তৃতীয় শীঘ্রকেন্দ্র এইরূপ করিতে হইবে, সেই দিবস সেই গ্রহের বক্র
আরম্ভ হইবে জানিবে, এবং পুনরবার যে দিবস বিপরীত বিয়োগ করিতে না
হইবে, সেই দিবস সেই গ্রহের বক্রত্যাগ হইবে ।

অথ সায়নরবেক্ষু ট-গণনা ।

কল্যাণে খখষড়গুণেন (৩৬০০) বিহতে লক্ষচ
শেষস্তথা শেষশ্চেদধিকেঃ খখাষ্টশশি (১৮০০)
শুদ্ধস্তদা হারতঃ । রাম (৩০) স্নো দ্বিশতৈ (২০০)
হতোহত্র চলনাংশ স্যাৎ । খখাঙ্গানল (৩৬০০)
প্রাপ্তাক্ষে বিষমে ধনান্নবয় ঋণাখ্যঃ স্যাচ্চযুগ্মেপুনঃ ॥

কল্যাণকে ৩৬০০ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা ভাগফল হইবে, তাহা এক
স্থানে রাখিবে । যাহা ভাগশেষ থাকিবে, তাহা যদি ১৮০০ হইতে অধিক হয়,
তাহা হইলে ৩৬০০ হইতে উহা বিয়োগ করিলে যাহা লক্ষ হইবে, তাহাকে ৩
তিন দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ২০০ শত দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল অংশাদি
ক্রমে জানিবে, অত্রথা ভাগাবশিষ্ট অক্ষ ১৮০০ শত হইতে নূন হইলে তাহাকে
পূর্বোক্ত রূপ ৩ তিন দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ২০০ শত দ্বারা ভাগ করিয়া
ভাগফল যাহা লক্ষ হইবে, তাহারই নাম অন্যানাংশ ।

উদাহরণ ।

১৮৩৬ শকের ১লা বৈশাখের অন্যানাংশ কত ?

এস্থলে ১৮৩৬ এর সহিত ৩১৭২ যোগ করিলে যোগফল ৫০১৫ কল্যাণপিণ্ড
হইল । ইহাকে ৩৬০০ দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল ১ এক ও ভাগশেষ ১৪১৫
রাহিল, উক্ত অক্ষ ১৮০০ হইতে নূন হওয়ার উহাকে ৩ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফল
৪২৪৫ কে ২০০ দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল ২১।১৩৩০ অংশাদি হইল । উহাই
১৮৩৬ শকের ১লা বৈশাখের অন্যানাংশ ।

যদি পূর্বোক্ত ৩৬০০ দ্বারা ভাগলঙ্কাক বিষম-সংখ্যা হয়, তাহা হইলে সেই অয়নাংশ ধনাধ্য অর্থাৎ গ্রহক্ষুটে তাহা যোগ করিতে হইবে। আর যদি লঙ্কাক সম-সংখ্যা হয়, তাহা হইলে সেই অয়নাংশ ঋণাধ্য অর্থাৎ গ্রহক্ষুটে তাহা বিয়োগ করিবে।

অথ অয়নাংশ প্রকরণং ।

বিষুববৃত্ত ও ক্রান্তিবৃত্ত যে স্থলে মিলিত হয়, উক্ত স্থলের নাম ক্রান্তিপাত বা সমপাত। ঐ ক্রান্তিপাত হইতে উত্তর ও দক্ষিণে লম্বা যে একটা রেখা কল্পনা করিয়া ভচক্র যে গতি দ্বারা ঐ রেখার ২৭ অংশ পূর্বে ও ২৭ অংশ পশ্চিমে গমন করেন, তাহার নাম অয়নগতি। ঐ ৫৪ অংশ গমনের কাল ৩৬০০ বৎসর এবং ঐ এক এক অংশের নাম অয়নাংশ। ১ অয়নাংশ গমনের কাল ৬৬৮ মাস। এই অয়নাংশানুসারে দিবারাত্রি মানের ব্যত্যয় হয়। যে বৎসর অয়নাংশ শূন্য, সেই বৎসর ৩০শে চৈত্র ও ৩০শে আশ্বিন দিবারাত্রি সমান হয়। ঐ দিবস সূর্য মধ্যাহ্নকালে ক্রান্তিপাতে গমন করেন এবং অয়নাংশ-ক্রমে যত অংশ বৃদ্ধি হইবে, ততদিন পূর্বে দিবা-রাত্রি সমান হইবে। হিন্দু-জ্যোতিষ মতে প্রতি বৎসর ৫৪ বিকলা করিয়া অয়ন বৃদ্ধি হয়। পাশ্চাত্য-মতে অয়নগতি বর্ষ প্রতি প্রায় ৫০-২ বিকলা।

সুপ্রসিদ্ধ সূর্য্যসিদ্ধান্ত গ্রন্থে অয়নাংশ-সম্বন্ধে
যে রূপ লিখিত আছে, এস্থলে
তাহা উদ্ধৃত করা গেল।

ত্রিংশৎ কৃত্যো যুগেভানাং চক্রং প্রাক্ পরিলম্বতে ।
তদগুণাদ্ ভূদিনৈর্ভক্তাং দ্যুগণাং যদ্বাপ্যতে ॥ ৯ ॥
তদ্রোদ্রিগ্না দশাণ্ডাংশা বিজ্ঞেয়া অয়নাভিধাঃ ।

তৎ সংস্কৃতাদগু হাৎ ক্রান্তিচ্ছায়া চয়দলাদিকম্ ।

ক্ষুটং দৃকতুল্যতাং গচ্ছেদয়নে বিষুবদ্বয়ে ॥ ১০ ॥

(হ: সি:, ওষ অ: ।)

স্ত-চক্র মহাযুগে ৬০০ বার পূর্বদিকে পরিলক্ষমান হয় । সেই সংখ্যা দিনগণ দ্বারা গুণ করিয়া তু-দিন সংখ্যা দ্বারা ভাগ করিলে লব্ধ সংখ্যা ভগণাদি হইবে । (ভগণ পরিত্যাগ করতঃ) রাশাদি ভুজ করিবে । ভুজকে ৩ দিয়া গুণ করিয়া ৩১০ দ্বারা ভাগ করিলে অয়ন হইবে । গ্রহে অয়ন-সংস্কার করিয়া ক্রান্তিজ্যা, চর প্রভৃতি নির্ণয় করিবে । বিষুবদ্বয়ে ইহা অনায়াসে দৃকগোচর হয় ।

অয়নাংশ মাহ—গ্রহান্তরে । *

শাকমেকাক্ষিবেদোনং দ্বিঃ কৃত্বা দশভির্হরেৎ ।

লব্ধেন চ পুনর্হীনং ষষ্ঠ্যাণ্ডোহয়নাংশকঃ ॥

ইষ্ট শকাব্দাক হইতে ৪২১ বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে দুই স্থানে রাখিয়া এক স্থানের অঙ্কে ১০ দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগ-ফল লব্ধ হইবে, তাহাকে অপরস্থানস্থিত অঙ্ক হইতে বিয়োগকরতঃ ৬০ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফল দ্বারা অয়নাংশ নিশ্চয় হইবে ।

অথ দিনমানানয়নম্ ।

খং (০) খাগ্নি (৩০) যুগশায়কৌ (৫৪) যুগরসৌ (৬৪)

বেদেষবঃ (৫৪) খাগ্নয় (৩০) শ্চায়া (৫১০) স্নাঃ

খনবো (৯০) কৃত্বাঃ খদহনৈ (৩০) যুঁক্তা

দু্যমানানি ষট্ । স্পষ্টীকাদয়নাংশযুক্ত-

বিযুতাৎ শূন্যক্রমাৎ ষষ্টি (৬০) তশ্চেৎ

শুক্রান্তপরানিষট্ তদ্পরাণ্য ত্রানুপাতাৎ পুনঃ ॥

তেন দশব্যঙ্গুলাধিক পঞ্চাঙ্গুল ৫।১০ চ্ছায়ে দেশে দিনমানানি ।

বৈশাখ ৩০।০, জ্যৈষ্ঠ ৩১।৪৪, আষাঢ় ৩৩।৬, শ্রাবণ ৩৩।৪০, ভাদ্র ৩৩।৬, আশ্বিন ৩১।৪৩, কার্তিক ৩০।০, অগ্রহায়ণ ২৮।১৭, পৌষ ২৬।৫৪, মাঘ ২৬।২০, ফাল্গুন ২৬।৫৬, চৈত্র ১৮।১৭ ।

এক্ষণে বৎসরের মধ্যে প্রতি দিনের দিবামান কিরূপে নির্ণয় করিতে হয়, তাহাই লিখিত হইতেছে । প্রথমতঃ রবেক্ষুট-সাধন করিবে, যদি ঐ ক্ষুট অন্ননাংশ সংযুক্ত হয়, তাহা হইলে তাহা হইতে অন্ননাংশ বিয়োগ করিলে শূন্য সময়ের অর্থাৎ বিম্ব-সংক্রান্তি দিনের রবেক্ষুট হইবে ।

তাহা হইতে আরম্ভ করিয়া ক্রমশঃ ছয় মাসের ছয় সংক্রান্তি দিবসের অর্থাৎ বৈশাখ মাসের বিম্বসংক্রান্তি দিবসীয় ০ শূণ্য, জ্যৈষ্ঠ মাসের সংক্রান্তি দিবসীয় ৩০, আষাঢ় মাসের ৫৪, শ্রাবণ মাসের ৬৪, ভাদ্র মাসের ৫৪ এবং আশ্বিন মাসের ৩০, এই ছয়টি অঙ্ককে বিম্ব-দিবসীয় মধ্যাহ্নচ্ছায়া ৫।১০ দ্বারা গুণ করিয়া ৯০ দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল লব্ধ হইবে, তাহাতে ৩০ যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, সেই দণ্ডাদিই যথাক্রমে উক্ত বিম্বসংক্রান্তি প্রভৃতি ছয় সংক্রান্তি দিবসের দিনমান হইবে । উক্ত ছয় সংক্রান্তি দিবসের দিনমান ৬০ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই যথাক্রমে কার্তিকাদি ছয় মাসের সংক্রান্তি দিবসের দিনমান হইবে ।

উদাহরণ ।

চৈত্র ০ × ৫।১০ = ০ ÷ ৯০ = ০।০ + ৩০ = ৩০।০ দণ্ড ।

বৈশাখ ৩০ × ৫।১০ = ১৫৫ ÷ ৯০ = ১।৪৩।২০ + ৩০ = ৩১।৪৩।২০

জ্যৈষ্ঠ ৫৪ × ৫।১০ = ২৭৯ ÷ ৯০ = ৩।৬ + ৩০ = ৩৩।৬০

আষাঢ় ৬৪ × ৫।১০ = ৩৩০।৪০ ÷ ৯০ = ৩।৪০।২৬।৪০ + ৩০ = ৩৩।৪০।২৬।৪০

শ্রাবণ ৫৪ × ৫।১০ = ২৭৯ ÷ ৯০ = ৩।৬ + ৩০ = ৩৩।৬০

ভাদ্র ৩০ × ৫।১০ = ১৫৫ ÷ ৯০ = ১।৪৩।২০ + ৩০ = ৩১।৪৩।২০

আশ্বিন ৬০ - ৩০।০ = ৩০।০

কার্তিক ৬০ - ৩১।৪৩।২০ = ২৮।১৬।৪০

অগ্রহায়ণ ৬০ - ৩৩।৬ = ২৬।৫৪

পৌষ ৬০ — ৩৩।৪০।২৬।৪০ = ২৬।১৯।৩৩।২০

মাঘ ৬০ — ৩৩।৬ = ২৬।৫৪

ফাল্গুন ৬০ — ৩১।৪৩।২০ = ২৮।১৬।৪০

যে বৎসর অয়নাংশ (০) শূন্য, সেই বৎসরের সংক্রান্তি-দিবস উক্ত দিবামান ছিল, কিন্তু এক্ষণে অয়নাংশ ২১।১১।৪২, হওয়ায় উক্ত দিবামান চৈত্রাদি দ্বাদশ মাসের ৯ই তারিখে ঘটিতেছে।

এক্ষণে প্রতি মাসের প্রতি দিনের দিনমান নির্ণয় করিবার প্রণালী কথিত হইতেছে।

১০ই চৈত্র ও ১০ই বৈশাখ এই উভয় মাসের মধ্যে প্রতি দিনের দিনমান নির্ণয়।

১১ই চৈত্র হইতে ৯ই বৈশাখ পর্য্যন্ত দিন সংখ্যা (অহুমান) ২৯,।

১০ই বৈশাখের দিবামান = ৩১।৪৩।২০

১০ই চৈত্রে ,, = ৩০।০।০

দং ১।৪৩।২০

প্রতিদিনের দিনমান = দং ১।৪৩।২০ ÷ ২৯ = ০।৩৩ পলাদি বৃদ্ধি হইতেছে। ইহা ১১ই চৈত্র হইতে প্রতিদিন দিবামান বৃদ্ধি হইবে।

এক্ষণে ১১ই আষাঢ় হইতে দিবামান কমিতে আরম্ভ হইয়া ক্রমান্বয়ে কমিতে কমিতে ৯ই পৌষ চরম-হ্রাসের শেষ দিন। পুনরায় ১০ই হইতে ক্রমশঃ বাড়িতে থাকে। অতএব প্রতিদিনের ভাগ-লক্ষমান হ্রাস-বৃদ্ধি অহুসারে যোগ-বিয়োগ করিতে হইবে।

অথ তিথ্যাদ্যানয়নম্ ।

(তিথি, নক্ষত্র ও যোগ-গণনা ।)

ব্যর্কেন্দোঃ শশিনঃ সসূর্য্যে শশিনো লিপ্তা

নখাটৈঃ (৭২০) খখব্যটৈ (৮০০) খাত্রগজৈঃ (৮০০)

ক্রমেণ বিহৃতান্তিথূক্ষ যোগাগতাঃ ।

শেষান্ হারক শোধিতাংশ্চ খরসৈ (৬০)

সংগুণ্য ভূত্যান্তরৈঃ ভূত্যা ভুক্তিযুজ্যাহতেহত্র

ঘটিকা ভূত্যাশ্চ ভোগ্যাঃ ক্রমাৎ ॥

লব্ধ ভুক্তৈষ্য দণ্ডেন সব্যারেক্ষটী পৃথক ।

হীনান্বিতাস্যাৎ যাতৈষ্য তিথ্যাাদিনাং ঘটী স্মৃটা ॥

অধুনা তিথি, নক্ষত্রাদির পরিমাণদণ্ড নির্ণয়-বিধি কথিত হইতেছে। চন্দ্রের তাৎকালিক স্মৃতি হইতে রবির তাৎকালিক স্মৃতি বিয়োগ করিয়া, রাশি এবং অংশকে কলা করিয়া কলার সহিত যোগ করিবে। পরে তাহাকে ৭২০ দ্বারা ভাগ করিয়া যে অঙ্ক লব্ধ হইবে, ঐ লব্ধাঙ্ক সংখ্যায় যে তিথি হইতে পারে, তাহা গত তিথি হইবে, এইরূপ তাৎকালিক চন্দ্রস্মৃতি-রাশ্যাদিকে কলা করিয়া, তাহাকে ৮০০ শত দ্বারা ভাগ করিলে ভাগগন্ধাঙ্ক দ্বারা গত নক্ষত্র অবধারিত হইবে। আর রবিস্মৃতি চন্দ্রস্মৃতি যোগ করিয়া রাশ্যাদিকে কলা করিয়া তাহাকে ৮০০ শত দ্বারা ভাগ করিলে লব্ধ ফল দ্বারা গত যোগ হইবে।

পরে ঐ সকল তিথি, নক্ষত্র ও যোগের যে ভাগশেষ থাকিবে, তাহা দুই স্থানে রাখিয়া একটিকে তিথির হারক ৮২০ হইতে এবং নক্ষত্র ও যোগের ভাগশেষকে উহাদের হারক ৮০০ হইতে বিয়োগ করিবে। পরে ঐ দুইটি অঙ্ক অর্থাৎ ভাগের শেষ ও হীনাবশেষ যে অঙ্ক থাকে, তাহাকে ৬০ দ্বারা গুণ করিবে। তৎপরে চন্দ্রের তাৎকালিক স্মৃতিভুক্তি (দৈনিক গতি) হইতে রবির তাৎকালিক স্মৃতিভুক্তি বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহা ভূত্যান্তর। ঐ ভূত্যান্তর দ্বারা গুণকলকে ভাগ করিলে যাহা লব্ধ হয়, তাহা যদি ভাগাবশেষ অঙ্কে নিষ্পাদিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে তাহা ভুক্ত দণ্ডাদি হইবে। আর যদি হীনাবশেষ অঙ্কে সম্পাদিত হইয়া থাকে, তাহা হইলে তাহা ভোগ্য দণ্ডাদি হইবে। পরে ভুক্তদণ্ড স্থলে ইষ্টবার ও দণ্ডাদি হইতে লব্ধ ভুক্ত-দণ্ডাদি বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহা ব্যারের সহিত গত তিথির দণ্ডাদি হইবে। আর ভোগ্য দণ্ডাদি স্থলে ইষ্টবার ও দণ্ডাদির সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহা ব্যারের সহিত গম্যতিথির দণ্ডাদি হইবে। এই প্রকারে নক্ষত্র ও যোগ গণনা করিতে হয়।

অথ গ্রহাণাং নক্ষত্রসঞ্চার-দিনাদি জ্ঞানম্ ।

(গ্রহদিগের নক্ষত্র-সঞ্চার দিন-নির্ণয় ।)

লিপ্তা গ্রহাণাং খখনাগভক্ত্যা (৮০০)

গতানি ধিক্ষান্নথ সৈকভস্য ।

শেষেচ শেষোন হরে চ ভুক্ত্যা ।

হতে গতৈব্যং দিবসাদিকং স্যাৎ ॥

গ্রহদিগের স্মুটরাশ্যাদিকে কলা করিয়া তাহাকে ৮০০ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল পাওয়া যাইবে, তাহা গত নক্ষত্র এবং তাহাতে ১ যোগ করিলে গ্রহস্থিত নক্ষত্র হইবে। পরে যে ভাগশেষ থাকিবে, তাহাকে ৬০ দিয়া গুণ করিয়া গ্রহদিগের নিজ নিজ স্মুটভুক্তি দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লক্ষ হইবে, তাহা গত দিনাদি, আর পূর্বোক্ত ৮০০ দিয়া গ্রহস্মুটের কলাকে ভাগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ঐ ৮০০ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহাকে ৬০ দিয়া গুণ করিয়া যাহা গুণফল হইবে, তাহাকে নিজ নিজ স্মুটভুক্তি দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লক্ষ হইবে, তাহা গ্রহস্থিত নক্ষত্রের গম্য-দিনাদি জানিবে।



অথ গ্রহাণাং রাশি-সঞ্চার-দিন জ্ঞানম্ ।

(গ্রহদিগের রাশিসঞ্চার দিন-নির্ণয় ।)

লিপ্তা গ্রহাণাং ভকলাভিরাপ্তা (১৮০০)

গতানি বেশ্মান্নথ সৈকরাশেঃ ।

শেষে চ শেষোন হরে চ ভুক্ত্যা

হতে দিনাদ্যে গত-গম্যকেষ্টঃ ॥

গ্রহস্মুটের রাশ্যাাদিকে কলা করিয়া তাহাকে ১৮০০ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল পাওয়া যাইবে, তাহা গতরাশি এবং তাহাতে ১ যোগ করিলে

গ্রহস্থিত রাশি হইবে। পরে ঐ ১৮০০ দ্বারা ভাগ করিয়া যাহা অবশিষ্ট থাকিবে তাহা ছই স্থানে রাখিয়া একটিকে ৬০ দিয়া গুণ এবং, অপরটিকে হারকাক ১৮০০ হইতে বিয়োগ করিবে। ইহাতে যাহা শেষ থাকিবে, তাহাকে ৬০ দিয়া গুণ করিবে। এই ছইটি হার্য্য। পরে হারকাকরূপ গ্রহদিগের নিজ নিজ ক্ষুণ্ণভুক্তি দিয়া ঐ উভয় হার্য্যগুলিকে ভাগ করিয়া যে ভাগফল লব্ধ হয়, তাহা গত এবং গম্যদিনের জ্ঞাপক। শেষাক হইতে যে ফল লব্ধ হয়, তাহা পূর্ব-সঞ্চার হইতে গতদিন এবং হারক শোধিতাক হইতে যাহা লব্ধ হইবে, তাহা গম্য-দিন অর্থাৎ ততদিন পরে পুনরায় সেই গ্রহের রাশ্যন্তর-সঞ্চার অর্থাৎ পর রাশিতে গমন অবধারিত হইবে।

ইতি রাঘবানন্দ বিরচিতায়াং সিদ্ধান্ত-রহস্যে

ক্ষুণ্ণটাদিকার নাম দ্বিতীয়োহধ্যায়

সমাপ্তঃ ।

অথ তৃতীয়োহধ্যায়ঃ ।



অথ গ্রহাণাং উদয়াস্ত-দিক্-নিয়মমাহ ।

(গ্রহদিগের উদয়াস্ত-দিক-নিয়ম ।)

সূর্য্যাদভ্যধিকাঃ পশ্চাদস্তং জীবকুজার্কাঃ ।

হীনাঃ প্রাগুদয়ং যান্তি শুক্রজ্যো বক্রিণৌ তথা ॥

(সূঃ, সিঃ, ৯ম অঃ, ২ শ্লোক ।)

সূর্য্য-স্কটরাশ্যাদি হইতে বৃহস্পতি, মঙ্গল, শনি এবং বক্রী বুধ ও শুক্র এই পাঁচ গ্রহের স্কট-রাশ্যাদি অধিক হইলে উক্ত পাঁচ গ্রহের পশ্চাৎ অর্থাৎ পশ্চিম-দিকে অস্ত হয়। আর সূর্য্য-স্কট-রাশ্যাদি হইতে পাঁচ গ্রহের স্কট-রাশ্যাদি অল্প হইলে উহাদের পূর্বদিকে উদয় হয়।

চন্দ্র-বুধ-শুক্রগ্রহের উদয়াস্তের দিক্-নিয়ম ।

অগ্নাঃ বিবস্বতঃ প্রাচ্যামস্তং চন্দ্র-জ্ঞ-ভার্গবাঃ ।

ব্রহ্মন্ত্যভ্যধিকাঃ পশ্চাদুদয়ঃ শীঘ্রযায়িনঃ ॥

(সূঃ, সিঃ, ১ম অঃ, ৩ শ্লোক ।)

শীঘ্রগামী, চন্দ্র, বুধ ও শুক্র এই তিন গ্রহের স্কটরাশ্যাদি সূর্য্য-স্কটরাশ্যাদি হইতে অল্প হইলে তাহাদিগের পশ্চিমদিকে অস্ত হয় আর সূর্য্য-স্কটরাশ্যাদি হইতে গ্রহদিগের স্কটরাশ্যাদি অধিক হইলে পশ্চাৎ অর্থাৎ পশ্চিমদিকে উহাদের উদয় হইয়া থাকে।

গ্রহগণের উদয়াস্তের অংশের নিয়ম ।

একাদশমরেক্ষ্যস্য তিথিসংখ্যাকর্জস্য চ ।

অস্তাংশাঃ ভূমিপুত্রস্য দশমপ্ৰাধিকাস্ততঃ ॥

পশ্চাদস্তময়োহক্ষাভিরুদয়ঃ প্রাঙ্গ্নহভয়া ।

প্রাগস্তমুদয়ঃ পশ্চাদল্লহাদশভিভূ'গোঃ ॥

এবং বুদ্ধো দ্বাদশভিঃ চতুর্দশভিরংশকৈঃ ।

বক্রীশীঘ্র গতিশ্চাকাং করোত্যস্তময়োদয়ো ॥

(অঃ, সিঃ, ৯ম অঃ, ৬-৮ শ্লোক ।)

বৃহস্পতি ১১, শনি ১৫, মঙ্গল ১৭ ইহাই তাহাদের অস্তাংশ । স্থলত্ব হেতু শুক্রের পশ্চাদস্ত ও পূর্বোদয় ৮ অংশে হয় । কিন্তু প্রাগস্ত ও পশ্চাদুদয়ে বিষ ক্ষুদ্রতাবশতঃ ১০ অংশ লইতে হয় । এই প্রকারে বুধ বক্রী হইলে সূর্য্য হইতে ১২ অংশ ও সমগতি হইলে ১৪ কালাংশে উদয়াস্ত লাভ করে ।

গ্রহগণের অতিচার কথন ।

এবং মানং লজ্জয়িত্বা শীঘ্রংযাতি গৃহান্তরম্ ।

যদাথেটস্তদা ত্রয়াদতিচারং গ্রহস্যভু ॥*

গ্রহগণের রাশিভোগের যে কাল নির্দিষ্ট আছে, মঙ্গলাদি ৫টা গ্রহ যদি কোনও রাশিতে প্রবেশ করিয়া নির্দিষ্ট কাল সেই রাশিতে অবস্থিতি না করিয়া অন্য রাশিতে গমন করে, তবে সেই গ্রহ অতিচারী জানিবে । আর যে দিন

* গ্রহদিগের রাশি ভোগের কাল যথা জ্যোতিষতত্ত্বে—রবির্মাসং নিশানাথঃ সপাদ দিবসদ্বয়ম্ । পক্ষত্রয়ং ভূমিপুত্রো বৃধোষ্টাদশ বাসরান্ ॥ বর্ষমেকং সূর্য্য-চর্য্যাস্তাষ্টবিংশ দিনং ভৃগুঃ । শনি সার্কিষয়ং বর্ষং স্বর্ভাহুঃ সার্কিবৎসরম্ । এবং প্রমাণাং সর্কেতু রাশ্যেকং ভুঞ্জতে গ্রহাঃ । অর্থাৎ রবি ১ মাস, চন্দ্র ২১০ দিন, মঙ্গল ৪৫ দিন, বুধ ১৮ দিন, বৃহস্পতি ১ বৎসর, শুক্র ২৮ দিন, শনি ২৯ বৎসর এবং রাহু-কেতু ১৯ বৎসর এক এক রাশি ভোগ করেন ।

স্থিতিরশি ত্যাগ করিয়া অগ্র রাশিতে গমন করেন, সেই দিবস গ্রহের অতিচার বলিতে হইবে ।

অতিচার-দিন নিয়ম ।

অর্দ্ধমাসা দশাহানি ত্রিপক্ষা দিবসা দশঃ ।

মাসা ষট্ মঙ্গলাদিনাং অতিচার প্রকীৰ্ত্তিতঃ ॥

মঙ্গল অতিচারী হইলে ১৫ দিন, বুধ ১০ দিন, বৃহস্পতির ৪৫ দিন, শুক্র ১০ দিন ও শনি ৬ মাস সেই রাশিতে থাকিয়া পুনরায় পূৰ্ব্বস্থিত রাশিতে প্রত্যাগমন করেন ।

মহাতিচারঃ ।

অতিচার গতখেটন্তত্রৈব কুরুতে স্থিতিম্ ।

তদা মহাতিচারঃ স্যাছুক্তো জ্যোতিৰ্বিদাংবরৈঃ ॥

গ্রহগণ অতিচারী হইয়া যে রাশিতে গমন করে, উক্ত অতিচার কালের অন্তে সেই রাশিত্যাগ করিয়া যদি পূৰ্ব্ব রাশিতে না আইসে এবং সেই রাশিতে থাকিয়া পুনরায় যদি তৎপর রাশিতে গমন করেন, তাহা হইলে জ্যোতিৰ্বিদগণ ঐ প্রকার গমন মহাতিচার বলিয়া থাকেন ।

অতিবক্রঃ ।

বক্রোভূত্বা যদা খেটো গৃহান্তরোগতো ভবেৎ ।

তদাদিবক্র সংজ্ঞঃ স প্রোক্তো জ্যোতিৰ্বিদাংবরৈঃ ॥

যদি কোন বক্রী গ্রহ স্থিতিরশি হইতে অগ্র রাশিতে গমন করেন, তাহা হইলে জ্যোতিৰ্বিদগণ সেই গ্রহকে অতিবক্রী বা মহাবক্রী বলিয়া নির্দেশ করেন ।

ইতি রাঘবানন্দ বিরচিতায়াং সিদ্ধান্ত-রহস্তে

তৃতীয়োহধ্যায় সমাপ্তঃ ।

অথ চতুর্থোহিধ্যায়ঃ ।



গ্রহণ-গণনা ।

(গ্রহণের কারণ ।)

পূর্বাভিমুখো গচ্ছন্ কু-চ্ছায়ান্তর্গতঃ শশী বিশতি ।
তেন প্রাক্ প্রগ্রহণং পশ্চান্মোক্কোহস্য নিঃসরতঃ ॥

সূর্য্যের গতি অনুসারে পৃথিবীর ছায়া সর্বদাই পূর্বাভিমুখে গমন করিয়া থাকে । কাজেই ইহার গতি সূর্য্যগতির সমান । পৃথিবীছায়া অপেক্ষা শীত্ৰগামী চন্দ্র স্বীয় গতি অনুসারে পৃথিবীছায়াতে প্রবেশ করিলে পৃথিবীর ছায়ার চন্দ্রের পূর্বদেশ প্রথমে স্নান হয়, ও পশ্চিমপ্রদেশে মোক্ষ হয়, ইহাকেই চন্দ্র-গ্রহণ বলে । (সি, শি, গোলাধার্য্যর বাসনাভাষ্য, গ্রহণবাসনা ৪ শ্লোক ।)

পূর্ণিমার সময়ে পৃথিবী, চন্দ্র ও সূর্য্যের মধ্যে অবস্থান করে । সেই সূর্য্য যে দিকে থাকে, চন্দ্র তাহার বিপরীত ভাগে অবস্থিতি করে অর্থাৎ পূর্ণিমায় সূর্য্য হইতে ৬ রাশি অন্তরে চন্দ্রের অবস্থান হয় । চন্দ্রের যে ভাগ যতক্ষণ পৃথিবীছায়ার মধ্যে অবস্থিতি করে, সেইভাগে ততক্ষণ সূর্য্য-কিরণ পতিত হয় না সুতরাং তাহা অদৃশ্য থাকে । চন্দ্র শীত্ৰগামী বলিয়া পূর্বদিক হইতে আসিয়া ক্রমে পৃথিবীছায়ার প্রবেশ করে, এই কারণে চন্দ্রগ্রহণে পূর্বদিকে স্পর্শ এবং শীত্ৰগতিতে ক্রমে পূর্বদিকে পৃথিবীছায়া হইতে বাহির হইয়া যায় বলিয়া পশ্চিমে মোক্ষ হয় । চন্দ্রগ্রহণে ছাদক (পৃথিবীছায়া) ও ছাদ্যকেন্দ্র এক রাশির এক কলায় অবস্থিতি করে বলিয়া লঘন বা নুতি থাকে না, এই কারণে সকল স্থানের লোকেই সমানভাবে চন্দ্রগ্রহণ দেখিতে পারা । (গোলাধার্য্য, গ্রহণবাসনা ৩।৪ শ্লোক ।)

বরাহমিহির বলেন—চন্দ্রগ্রহণে চন্দ্র পৃথিবীচ্ছায়ায় এবং সূর্য্যগ্রহণে সূর্য্য-মণ্ডলে প্রবেশ করে, এই কারণে পশ্চিমদিক হইতে চন্দ্রগ্রহণ ও পূর্বদিক হইতে সূর্য্যগ্রহণ আরম্ভ হয় না। যেমন বৃক্ষের ছায়া সূর্য্যের আলোকে ক্রমে এক পাশে দীর্ঘ হয়, সেইরূপ সূর্য্যের আবরণে পৃথিবীচ্ছায়াও দিন দিন দীর্ঘ হয়। যখন সূর্য্যের সপ্তম রাশিতে চন্দ্র অবস্থান করেন, এবং সূর্য্য হইতে উত্তরে বা দক্ষিণে অধিক গমন না করে, তখন চন্দ্র পূর্বাভিমুখে আগমন করিয়া পৃথিবীর ছায়াতে প্রবেশ করে। সূর্য্যগ্রহণের সময়ে সূর্য্যের অধঃস্থিত চন্দ্র পশ্চিমদিক হইতে আসিয়া মেঘের দ্বারা সূর্য্যকে আচ্ছাদন করে। এই কারণে সূর্য্যগ্রহণ সকল দেশে সমান দৃষ্ট হয় না।*

(বৃহৎ-সংহিতা, ৫ অঃ ।)

অমাবস্যায় সূর্য্যগ্রহণ ও পূর্ণিমায় চন্দ্রগ্রহণ হইয়া থাকে। কিন্তু সকল অমাবস্যায় বা সকল পূর্ণিমায় গ্রহণ হয় না। এই কারণে কোন্ দিনে গ্রহণের সম্ভব হইতে পারে, তাহা জানিবার সহজ উপায় সূর্য্যসিকান্ত প্রভৃতি গ্রন্থে লিখিত আছে। গ্রহণগণনা করিতে হইলে সর্ব্ব প্রথমে দেখিতে হইবে যে, সেই দিনে গ্রহণের সম্ভব আছে কিনা, যদি সম্ভব থাকে তবে গণনা করিতে হইবে। এক্ষণে তাহা নির্ণয়ের উপায় সকল লিখিত হইতেছে।

ভানোভাঁক্কে মহীচ্ছায়া তত্তুল্যোহর্কেসমেপিবা ।

শশাঙ্কপাতে গ্রহণং কিয়দ্ভাগাধিকোণকে ॥

(সূর্য্য-সিং, ৪৬)

সূর্য্যের বিপরীতভাবে পৃথিবীর ছায়া পড়ে, ঐ পৃথিবীর ছায়া সূর্য্য হইতে ৬ রাশি অন্তরে হইয়া থাকে। চন্দ্রপাত (যাহাকে রাহু বলা হয়) এবং পৃথিবী-চ্ছায়া কিঞ্চিৎ অংশ ন্যূনাধিক্য বা সমানরূপে স্থিতি করিলে চন্দ্রগ্রহণ এবং সূর্য্যের সহিত সমান বা কিঞ্চিৎ অংশ ন্যূনাধিক হইলে সূর্য্যগ্রহণ হইয়া থাকে।

* চন্দ্র সূর্য্যের অধঃস্থ হইয়া মেঘের দ্বারা রশ্মিকে আচ্ছাদিত করিলে সূর্য্যগ্রহণ হইয়া থাকে। চন্দ্র পূর্বদিকে গমন করিয়া যদি পৃথিবীর ছায়া-মধ্যে প্রবেশ করে তাহা হইলে চন্দ্রগ্রহণ হয়।

পক্ষান্তকাল প্রভবস্য তুলাঃ
 ক্ষুটস্য ভানোক্ষুট সৈংহিকৈয়ঃ ।
 তৎ সপ্তমে বা গ্রহণং রবীন্দ্রো-
 দিগবিশ্বভাগৈ রবিকোহপি হীনঃ ॥

অমাবস্যার সময়ে সূর্য্যক্ষুটের সহিত পাতক্ষুটের ১০ অংশ ন্যূনাধিক হইলে
 সূর্য্যগ্রহণ আর পূর্ণিমায চন্দ্রক্ষুটের সহিত পাতক্ষুটের ১০ অংশ অন্তর হইলেও
 চন্দ্রগ্রহণ হইতে পারে ।

সূর্য্যসিদ্ধান্তের টীকাকার রঙ্গনাথ দৈবজ্ঞ মোটামোটিভাবে বলিয়াছেন যে
 চন্দ্রগ্রহণে ১২ অংশ ও সূর্য্যগ্রহণে ৭ অংশ ন্যূন বা অধিক হইলেও গ্রহণ হয় ।*

অপর জ্যোতিষিকগণের মতে—

ভত্রিপাদান্তরে রাহোঃ কেতোর্বা সংস্থিতৌ রবিঃ ।

চতুষ্পাদান্তরে চন্দ্রস্তদা সংভাব্যতে গ্রহঃ ॥

রবি যে নক্ষত্রের যে পাদে অবস্থিত করে সেই নক্ষত্রের সেই পাদের
 পূর্বাপর ত্রিপাদের মধ্যে রাহু বা কেতু থাকিলে সূর্য্যগ্রহণের এবং চন্দ্র যে
 নক্ষত্রের যে পাদে অবস্থিত, সেই নক্ষত্রের সেই পাদের চতুষ্পাদের মধ্যে রাহু
 বা কেতু থাকিলে চন্দ্রগ্রহণের সম্ভাবনা হয় ।

মতান্তরে—

যস্মিন্মৃক্ষে রবিস্তস্মাচ্চতুর্দশ গতঃ শশী ।

পূর্ণিমা প্রতিপৎস-ক্ক্ষৌ রাহুনা গ্রস্যতেশশী ॥

কৃষ্ণপক্ষে তৃতীয়ায়াং মাসর্কং যদি জায়তে ।

ততস্ত্রয়োদশে সূর্য্য রাহুনা গ্রস্যতে রবিঃ ॥

* নহু সম্ভাব্যভাবেহপি গ্রহণ মিত্যত আহ কিয়দ্ভাগেতি স বড়্ভার্কাদর্কান্না
 কতিপয়ৈর্ভাগৈরধিক উনেহপি চন্দ্রপাতে গ্রহণং । তথাচ নক্ষতিঃ । ভাগাশ্চন্দ্র-
 গ্রহণে দ্বাদশ নিশ্চয়ার্থং সূর্য্যগ্রহণে তু নভাংশ ষড়ংশ সংস্কারাং সপ্তোত্যাপাততঃ ।”

(সূর্য্য-সিঃ ৪৬ শ্লোক রঙ্গনাথ ।)

যে নক্ষত্রে সূর্য্য অবস্থিত, তাহা হইতে গণনার চতুর্দশ নক্ষত্রে চল থাকিলে চন্দ্র গ্রহণ হয় এবং কৃষ্ণশঙ্কর তৃতীয় মাস-নক্ষত্র হইলে তদপেক্ষায় গণনায় এয়োদশ নক্ষত্র যে দিন হইবে, সেই দিন সূর্য্যগ্রহণ হইয়া থাকে ।

ইংরাজি জ্যোতিষদগণ মতে পাতস্থান হইতে ১৭ অংশ ২১ কলা দূরে সূর্য্য ও ১১ অংশ ৩৪ কলা দূরে চন্দ্র থাকিলেও গ্রহণ হয় ।

খনার মতে—

যে যে মাসের যে যে রাশি ।

তার সপ্তমে থাকে শশী ॥

সে দিনে হয় পৌর্ণমাসী ।

অবশ্য রাহু গ্রাসে শশী ॥*

খনার মতে পূর্ণিমা-তিথিতে মাসের রাশি অপেক্ষা গণনায় সপ্তম রাশিতে চন্দ্র থাকিলে চন্দ্রগ্রহণের সম্ভাবনা হয় ।

সূর্য্যসিকান্ত, নিকান্ত-শিবোমণি, গ্রহলাবণ প্রভৃতি গ্রন্থে গ্রহণ-গণনার প্রণালী ও তাহার উপপত্তি লিখিত আছে, কিন্তু তাহা সহজে বোধগম্য নহে । এই কারণে বর্তমান সময়ে বঙ্গদেশে রাঘবানন্দের সিকান্ত-রহস্য মতে গ্রহণ গণনা করা হয় । ইহা ব্যতীত ভাষতী, নিকান্ত-মঞ্জরী, ফুটচন্দ্রিকা প্রভৃতি গ্রন্থ-মতেও গ্রহণ-গণনা হইয়া থাকে । এক্ষণে রাঘবানন্দের মতে গ্রহণ-গণনার প্রণালী লিখিত হইতেছে ।

* দুই তিন পাঁচ ছয়, একাদশে দেখিতে হয় ।

কিন্তু যদি জন্ম বধ, তবে তারে কর মদ ॥ খনা ॥

অর্থাৎ যে রাশিতে গ্রহণ হইবে, তাহার পূর্ব্ববর্তী উক্ত সংখ্যক রাশিতে গ্রহণ দর্শন হইবে ।

অথ রবি-চন্দ্রমসোক্ষুটপাতানয়নম্ ।

(রবি-চন্দ্রের গ্রহণ গণনার কারণ ক্ষুটপাতানয়ন ।)

দিনং নখাপ্তং (২০) রস (৬) নিম্ন ঘট্মাৎনবাক্ষগোক্ষাংশ (১৯৯)
যুগংশকাদ্যম্ । অক্ষাৎ খতিথ্যংশ (১৫০) বিনিস্তিকাক্যং
ক্ষেপাচ্যুতং স্যাৎ ক্ষুটপাত এষঃ । ক্ষেপেয়া গৃহাদ্যো
দহনো হুতাশো রবির্বিবাণো গ্রহণে রবীন্দোঃ ॥

যে দিবস গ্রহণ সম্ভাবনা বোধ হয়, সেই দিন অমাবস্যা বা পূর্ণিমার অন্তিম
সময়ের দিনবৃন্দ, রবিচন্দ্রের তাৎকালিক ক্ষুট ও গতি নিরূপণ করিতে হইবে।
পরে দিনবৃন্দকে ২০ দিয়া ভাগ করিলে যাহা ভাগফল হইবে, তাহাই রাহক্ষুটের
অংশাদি জানিতে হইবে। পুনরায় দিনবৃন্দকে ৬ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে
১৯৯ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহা পূর্ব প্রাপ্ত অংশাদিতে
যোগ করিবে। পরে অক্ষপিকুকে ১৫০ দিয়া ভাগ করিয়া যে ভাগফল
হইবে, তাহা ঐ রাহক্ষুটের অংশাদির বিকলার সহিত যোগ করিবে, পরে ঐ
ক্ষুটের অংশকে ৩০ দিয়া ভাগ করিলে যে ফল হইবে, তাহাকে পুনরায় ১২
দিয়া ভাগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাই রাশ্যাদি হইবে। ঐ
রাশ্যাদিকে ৩৩১২৫২ ক্ষেপ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে,
তাহাই রাহক্ষুট বা রাহুর ক্ষুটপাত ।

পর্বাস্তীন ভ্রমোহরুণান্তরকলা ভূবেদ (৪১) নিম্না নৃপাংশো
নাক্তিভ্রিবিধু (১৩৪) স্ব সূর্য্যগতিযুক্ বীষঙ্গগোক্ষা (১৯৬৫) হতা ।
ভূন্ত্যেন্দোস্ত্রিযুগাৎ খনেত্র (৪৩২০) বিকলা যুক্তাদ্বিযুক্তা গ্রহে
বিশ্বাসার্কহতা বিধোস্থিতি ঘটী দিগ্ (১০) যুক্ত বিশ্বা (১২) হতা ॥

পূর্ণিমার শেষসময়ের রাশ্যাদি ক্ষুটপাত যাহা হইবে, তাহা তৎকালীন রবি-
ক্ষুটের রাশ্যাদি হইতে অন্তর করিয়া যে অংশাদি হইবে, তাহা ৬০ দ্বারা গুণ
করিয়া তৎপরের কলার সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাকে পুনরায়

৪১ দিয়া গুণ করিয়া, গুণফল দুই স্থানে রাখিবে ; পরে তাহার একস্থানের অঙ্কে ১৬ দিয়া ভাগ করিলে বাহ্য হইবে, ঐ অঙ্ক অন্য স্থানের অঙ্ক হইতে বিয়োগ করিয়া বাহ্য থাকিবে, তাহা একস্থানে রাখিবে। পরে তৎকালীন রবির গতির কলাদিকে ১৩৪ দিয়া গুণ করিলে যে অঙ্ক হয়, তাহা পূর্বাঙ্কের সহিত যোগ করিবে। পরে ঐ যোগফল হইতে ১৯৬৫ বাদ দিলে বাহ্য থাকিবে, সেই অঙ্কে তাৎকালিক চন্দ্রের গতির কলাদির দ্বারা ভাগ করিলে যে ফল লাভ হয়, তাহাকে ৪৩২০ হইতে বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক পাওয়া যাইবে, তাহার নাম গ্রাস। যদি লঙ্কাঙ্ক ৪৩২০ অপেক্ষা অধিক হয়, তাহা হইলে গ্রহণ হইবে না।

উপরোক্ত গ্রাসাঙ্ক দুই স্থানে রাখিবে, পরে তাহার একস্থানের অঙ্কে ১২ দিয়া গুণ করিবে এবং অপর স্থানের অঙ্কে ১০ যোগ করিবে। তাহার পরে ঐ দশযুক্ত অঙ্কের দ্বারা ১২ গুণিত অঙ্কে ভাগ করিলে তাহাই ঐ দিবসের চন্দ্রগ্রহণের স্থিতিদণ্ডাদি।

অন্যপ্রকারঃ ।

পাতার্কান্তর লিপ্তিকা গ্রহলবৈঃ স্বেম্বর্থভাগৈর্বিযুক্ত
স ত্রিভাগ্যর্কগতিঃ খবেদ (৪০) বিযুতা শুদ্ধাবিধৌ ভূত্বিতঃ ।
অর্ক (১২) ব্রেন্দু গতিত্রিভূলবমিতস্যাজন্য খণ্ডোভবেৎ
খণ্ডঃ সূর্য্যগুণো গুণাক্ষবিধু (১৯৩) যুক্ত খণ্ডেন লঙ্কাস্থিতিঃ ॥

প্রকারান্তরে চন্দ্রগ্রহণের দণ্ডাদি

জানিবার উপায়।

পূর্ণিমার শেষ সময়ের সূর্যোপাত রবিযুগ হইতে অন্তর করিলে যদি ১৩ অংশের নূন বা অধিক হয়, তাহা হইলে গ্রহণ হইবে। অন্তরিত অংশ নূন বা যত অধিক হইবে তাহাকে কলা করিয়া দুই স্থানে রাখিবে, পরে তাহার এক স্থানের অঙ্কে ৯ দিয়া ভাগ করিলে বাহ্য লব্ধ হইবে, তাহাকে দুই স্থানে রাখিয়া তাহার একস্থানের অঙ্কে ৫৫ দ্বারা ভাগ করিলে বাহ্য লব্ধ হইবে তাহা ঐ ৯ ভাগ লঙ্কাঙ্কে যোগ করিলে, পরে যোগাঙ্ক পূর্ব্বের অন্তরিত কলা হইতে বাদ দিলে বাহ্য অবশিষ্ট থাকিবে, তাহার সহিত ঐ সময়ের রবির গতিকে ৩ গুণ

করিয়া যোগ করিবে এবং ঐ যোগাক্ষ হইতে ৪০ বাদ দিবে। অবশিষ্টাক্ষ তাৎকালীন চন্দ্রের গতি হইতে বিরোধ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ৬ দ্বারা গুণ করিয়া যে অক্ষ হইবে, তাহার নাম গ্রাস। ঐ গ্রাসকে দুই স্থানে রাখিয়া তাহার একটিকে ১২ দিয়া গুণ করিতে হইবে অপর একটিকে ১২০ যোগ করিবে, পরে ঐ ১২ গুণিত অক্ষ ১২০ যুক্ত অক্ষ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা হইবে তাহা সেই চন্দ্রগ্রহণের স্থিতিদণ্ডাদি জানিবে।

পর্বান্তেহুগুনবিধুঃ সগুণো রস (৬) শেষিতো গুণান্তরিতঃ ।

কলিতঃ পর্বতগুণিতো বিক্ষেপঃ স্যাৎ খনন্দা (৯০) গুঃ ॥

পূর্ণিমার শেষ সময়ের রাশ্যাতি চন্দ্রশুট হইতে রাশ্যাতি শুটপাতকে দ্বীন করিলে যে রাশ্যাতি হইবে, ঐ রাশ্যাতির সহিত ৩ যোগ করিবে, যদি যুক্তাক্ষ ৬ এর অধিক হয়, তবে বাদ দিয়া অবশিষ্ট অক্ষ গ্রহণ করিবে এবং দেখিবে যে, ঐ অক্ষ ৩ এর অধিক কি না, যদি ৩ এর অধিক হয়, তাহা হইলে ঐ ৩ পরিত্যাগ করিয়া অবশিষ্ট অক্ষ লইয়া কলা করিবে। আর যদি ঐ অক্ষ ৩ এর কম হয়, তবে ঐ নূনাক্ষ ৩ হইতে বাদ দিলে যাহা বাকি থাকিবে, তাহাকে কলা করিবে। পরে ঐ কলাদিকে ৭ দিয়া গুণ করিলে যে অক্ষ হইবে, তাহাকে ৯০ দিয়া ভাগ করিয়া যে ফল লাভ হইবে, তাহার নাম শর।

চন্দ্রগতির্ঘননিম্না নখকৃত (৪২০) লক্ষা সুধানিধেশ্মানং ।

দশগুণিতং শশিমানং রামাপ্তং যন্তিনিম্নরবিভুক্তেষু ॥

গুণনগগজো (৮৭৩) নিত্যাঃ কুশিবাংশোনং তমোমানং ।

গ্রাহগ্রাহকযোগাঙ্কিং বিক্ষেপবর্জিতং গ্রাসঃ ॥

তৎপরে চন্দ্রের সাধিত গতিকে ১৭ দিয়া গুণ করিয়া ৪২০ দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহার নাম চন্দ্রমান। ঐ চন্দ্রমানকে ১০ দিয়া গুণ করিয়া ৩ দ্বারা ভাগ করিলে যাহা লক্ষ হইবে তাহাকে একস্থানে রাখিবে। পরে রবির গতিকে ৬০ দিয়া গুণ করিয়া যে গুণফল পাওয়া যাইবে, তাহা হইতে ৮৭৩ বাদ দিলে যে অক্ষ বাকি থাকিবে, তাহাকে ১১১ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফল পূর্বস্থাপিত অক্ষ হইতে বিরোধ করিলে যে অক্ষ হইবে, তাহার নাম রাহুমান। উক্ত চন্দ্রমান ও রাহুমানের অক্ষ যোগ করিলে যে সমষ্টি হইবে, তাহাকে দুই

দিয়া ভাগ করিয়া যে ভাগফল পাওয়া যাইবে, তাহা হইতে পূর্ব আনীত শরের অঙ্ক বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহার নাম গ্রাস। ঐ শরের অঙ্ক যদি ঐ লঙ্কা হইতে অধিক হয়, তাহা হইলে গ্রহণ হইবে না।

গ্রাসানুপাতাৎ স্থিতি নাড়িকার্ক মথান্রযমাগত ইন্দুভুক্তিঃ ।

হীনাহতা শুদ্ধিপলৈঃ খশক্রে (১৪০)লঙ্কং তত্রযুতং ক্ষুটংস্যাৎ ॥

গ্রাসাঙ্কের যে সংখ্যা হইবে, সেই সংখ্যানুসারে নিম্নলিখিত চক্র দৃষ্টি-করতঃ স্থিত্যর্কখণ্ড ও শুদ্ধিপল গ্রহণ করিয়া এক স্থলে রাখিবে। পরে তৎকালের চন্দের গতিকে ৮৬০ হইতে বিয়োগ করিলে যাহা বাকি থাকিলে, তাহাকে ঐ শুদ্ধিপল দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ১৪০ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহা স্থিত্যর্ক খণ্ডের অঙ্কে যোগ করিলে শুদ্ধ স্থিত্যর্ক-দণ্ডাদি হইবে।

পূর্ণিমার স্থিতি দণ্ডকে ছই স্থানে রাখিবে তাহার একটী হইতে শুদ্ধ স্থিত্যর্কদণ্ডাদি বাদ দিলে, যে অঙ্ক হইবে তাহাই চন্দ্রগ্রহণের স্পর্শ দণ্ডাদি। অপরটীর সহিত ঐ শুদ্ধ স্থিত্যর্কদণ্ডাদি যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাই চন্দ্রগ্রহণের মোক্ষ দণ্ডাদি।

চন্দ্রগ্রহণে স্পর্শ-দিক্ নিরমমাহ ।

চন্দ্রগ্রহে যান্যশরে আগ্রেষ্যাং স্পর্শনং ভবেৎ ।

নৈখাত্যাস্ত ভবেম্মোক্ষো জ্যোতির্বিবৃদ্ধি নিরূপিতঃ ॥

চন্দ্রগ্রহে সৌম্যশরে ঐশাশ্র্যাং স্পর্শনং ভবেৎ ।

বায়ব্যাশ্র ভবেম্মোক্ষো জ্যোতির্বিবৃদ্ধি নিরূপিতঃ ॥

যদি চন্দ্রক্ষুটে এবং পাতক্ষুটে বিয়োগ করিলে হীনাঙ্ক ও অপেক্ষা অধিক হয়, তাহা হইলে অগ্রিকোণে স্পর্শ হইয়া নৈখাত্যকোণে মোক্ষ হইবে এবং যদি উক্ত হীনাঙ্ক ও অপেক্ষা কম হয়, তাহা হইলে ঐশানকোণে স্পর্শ হইয়া বায়ুকোণে মোক্ষ হইবে।

স্থিত্যর্কখণ্ড ।

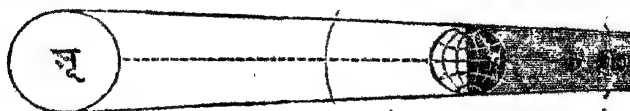
গ্রাম	স্থিত্যর্ক	শুদ্ধিপল ।
০।১০	০।২১	১
০।২০	০।২২	২
০।৩০	০।৩৬	৩
০।৪০	০।৪১	৩
০।৫০	০।৪৬	৪
১।০	০।৫০	৪
১।১০	১।১	৫
২।০	১।১১	৬
২।৩০	১।২০	৬
৩।০	১।২৭	৬
৪।০	১।৪০	৭
৫।০	১।৫১	৮
৬।০	২।১	৯
৭।০	২।১১	১০
৮।০	২।১৯	১০
৯।০	২।২৭	১০
১২।০	২।৪৭	১২
১৫।০	৩।৪	১৩
১৬।০	৩।৯	১৩
২০।০	৩।২৮	১২
২৪।০	৩।৪৪	১১
২৮।০	৩।৫৭	১০
৩২।০	৪।৮	৯
৩৬।০	৪।১৮	৭
৪০।০	৪।২৬	৫

গ্রাস	স্থিত্যর্ক	শুদ্ধিপল ।
৪৪।০	৪।৩২	৩
৪৮।০	৪।৩৭	৩
৫২।০	৪।৪১	৫
৫৬।০	৪।৪৩	৮
৬০।০	৪।৪৫	৮
৬৪।০	৪।৪৭	৯

গ্রহকালীন রবিচন্দ্রয়োর্মেষেনা- চ্ছাদনানিচ্ছাদন কারণং ।

রবিভৌম নবাংশেতু নিরভ্রং গ্রাসমাদিশেৎ ।
বৃহসৌরি নবাংশেতু মলিনং ক্ষুদ্রবর্ষণম্ ॥
শুক্লোবংশকামাসাত্ত দৃশ্যতে সবলাহকঃ ।
শশিশুক্লো নবাংশেচ প্রারট্‌কালে মহভ্জলম্ ।
অন্যত্রাব্যক্তভূতৌ তৌ দৃশ্যতে ছাদিতাম্বয়ো ॥

রবি ও মঙ্গলের নবাংশে গ্রহণ হইলে মেঘশূন্য গ্রহণ দেখিতে পাওয়া যায়, বৃহ ও শনির নবাংশে গ্রহণ হইলে মলিনরূপে দর্শন তৎকালে বিন্দু বিন্দু বারি বর্ষণ হইয়া থাকে । বৃহস্পতির নবাংশে মেঘের সহিত গ্রহণ দৃষ্ট হয় । শুক্রের ও শুক্রের নবাংশে গ্রহণ হইলে যদি বর্ষাকাল হয়, তাহা হইলে প্রচুর বারি-বর্ষণ হইয়া থাকে ।



চন্দ্রগ্রহণের উদাহরণ ।

শকাব্দ ১৮০৪ । ২৮শে শ্রাবণ দিবসীয় গ্রহণ গণনা এইরূপে করা বাইতে

পারে ।

ঐ দিবস পূর্ণিমার অন্তিম দণ্ড ৫৯১৫, অক্ষাংশ ২৮৭ দিনবৃন্দ ১০৪৯৫২, দিবসমান দণ্ডাদি ৩২২০, দিনার্দ্ধ ১৬১০, মিশ্রদণ্ড ৪৬১০, মিশ্র ইষ্টাওর-দণ্ড ১৩৫। কেহ কেহ ইহাকে যুক্তদণ্ডও কহেন, কারণ ইহা মধ্যরাত্রির ক্ষুণ্ণস্থানে যোগ করিতে হয়। যদি ইষ্টদণ্ড মধ্যরাত্রির পূর্বে হয়, তাহা হইলে হৌনেদণ্ডও বলা যায়। তাৎকালিক রবি-মধ্য ৩২৯৫১৪, তাৎকালিক চন্দ্র-মধ্য ৯২৩৪৩৬, তাৎকালিক চন্দ্রকেন্দ্রের মধ্য ১০৮১১৬৩১, তাৎকালিক রবি-ক্ষুণ্ণ ৩২৭৩৭৩৩, গতি ৫৭২৯৩৫ এবং তাৎকালিক চন্দ্র-ক্ষুণ্ণ ৯২৭৩৭৪৩ গতি ৭৪৬৪৮৪৮।

দিনবৃন্দ ১০৪৯৫২ কে ২০ দিগা ভাগ করিলে ৫২৪৭৩৬ হয়। ইহাকে একস্থানে পৃথক করিয়া রাখ, পরে দিনবৃন্দ ১০৪৯৫২ কে ৬ গুণ করিলে ৬২৯৭২২ হয়। ইহাকে ১৯৯৯ দিগা ভাগ করিলে ৩১৫০৪৮৩৭ হয়। উহা পূর্বাক্ষে অর্থাৎ ৫২৪৭৩৬ এর সহিত যোগ করিলে ৫৫৬২৩৬৪৮৩৭ অংশাদি হইল। অক্ষাংশ ২৮৭ কে ১৫০ দিগা ভাগ করিলে ১৫৪৪৮ হইল। উহা পূর্বাক্ষে অর্থাৎ ৫৫৬২৩৬৪৮৩৭ রবির কলাদিতে যোগ করিলে ৫৫৬২৩৬৪৮৩১১৪৮ হয়, ইহাই অংশাদি। ইহাকে ৩০ দিগা ভাগ করিলে ১৮৫ রাশি ও অবশিষ্ট ১২ অংশ থাকে। ঐ ১৮৫ রাশিকে ১২ দিগা ভাগ করিলে অবশিষ্ট ৫ রাশি থাকে। ইহা ক্ষেপাক ৩৩১২৫২ হইতে বিয়োগ করিলে ৯২০৩৬২ থাকে। ইহারই নাম ক্ষুণ্ণপাত।

শকাব্দ ১৮০০ শকের ২৮ শে শ্রাবণ পূর্ণিমার শেষসময়ের রবি-ক্ষুণ্ণ ৩২৭৩৭৩৩ ক্ষুণ্ণপাত ৯২০৩৬২ এতদ্ব্যতিরিক্ত অন্তর রাশাদি ৫২২৫৮২৯ তিন রাশির অধিক হওয়াতে ৬ রাশি হইতে শোধিত অংশাদি ৭১৩১ কলাদি ৪২১৩১ কে ৪১ দ্বারা গুণ করিলে ১৭২৮২১১ হয়, ইহার ষোল ভাগের একভাগ ১০৮০৮ বিয়োগ করিলে ১৬২০২৩ বাকি থাকে। পরে সূর্য্যগতি ৫৭৩০ কে ১৩৪ দিগা গুণ করিলে ৭৭০৫ হয়। উহা পূর্বাক্ষে অর্থাৎ ১৬২০২ এর সহিত যোগ করিলে ২৩৯০৭৩০ হয়, ইহা হইতে ১৯৬৫ বিয়োগ করিলে ২১৯৪১৩ অবশিষ্ট থাকে। ইহাকে চন্দ্রের গতি ৭৪৭ দিগা ভাগ করিলে ২৯২২ পাওয়া যায়। ইহা ৪৩২০ হইতে বিয়োগ করিলে ১৩৫৮ থাকে। ইহারই নাম গ্রাস। এই গ্রাসকে দুই স্থানে রাখ। একস্থানের গ্রাসকে ১২ দ্বারা গুণ করিলে ১৬৭৩৩ হয়। অপর স্থানে

স্থাপিত গ্রাসাক্ষের সহিত ১০ যোগ করিলে ২৪ হয়। ইহা দ্বারা পূর্নাক্ষ
অর্থাৎ ১৬৭।৩৬ কে ভাগ করিলে ৬।৫৯ ভাগফল হয়, ইহা ঐ দিনের গ্রহণের
স্থিতিদণ্ডাদি, এই স্থিতিদণ্ডকে ২ ছই দিয়া ভাগ করিলে ৩২৯।৩০ হয়
ইহা পূর্ণিমার অক্ষিমদণ্ড অর্থাৎ ৫৯।১৫ পলের সহিত যোগ ও বিয়োগ করিতে
হইবে। যোগফল ৬২।৪৪।৩০ এবং বিয়োগফল ৫৫।৪৫।৩০। যোগফল গ্রহ-
ণের মোক্ষকাল এবং বিয়োগফল গ্রহণের আরম্ভ বা স্পর্শকাল। এই গ্রহণের
মোক্ষকাল ৬০ দণ্ডের অধিক হইয়াছে অতএব পরদিন যুক্তি হইবে। চন্দ্র-
গ্রহণের স্পর্শ ও মোক্ষকাল বিয়োগ করিলে রাত্রিমান হয়। ৫৫।৪৫।৩০
হইতে দিব্যমান দণ্ড ৩২।২০ পল বিয়োগ করিলে ২৩।২৫।৩০ বাকি থাকে,
ইহা রাত্রি দণ্ডের স্পর্শকাল।

ইতি রাঘবানন্দ বিরচিতায়াং সিদ্ধান্ত-রহস্যে

চতুর্থোহ্যায় সমাপ্তঃ।

অথ পক্ষমোহিত্যায়ঃ ।



সূর্য্যগ্রহণ-গণনা ।



অথ নতানয়নং ।

দিনাৰ্দ্ধদণ্ডান্তর পৰ্বদণ্ডঃ পূৰ্ব্বাপরাখ্যঃ কথিতো নতোহত্র ।

যে অমাবস্যার সূর্য্যগ্রহণ সম্ভাবনা হইবে, প্রথমতঃ সেই দিবসেব অমাবস্যার স্থিতিদণ্ডাদি একস্থানে রাখিবে। পবে সেহু দিবসেব দিনমানকে দুই ভাগ করিরা তাহাব এক ভাগ ঐ অমাবস্যার দণ্ড হইতে অন্তর করিলে যত দণ্ড হইবে, তাহার নাম নতদণ্ড। নতদণ্ড দুই প্রকাৰ—প্রাঙ্নত ও পশ্চাৱত। যদি ঐ দিবসের অমাবস্যাব স্থিতিদণ্ড ঐ দিনাৰ্দ্ধেব নূন হয়, তাহা হইলে তাহাব নাম প্রাঙ্নত দণ্ড এবং অধিক হইলে তাহাব নাম পশ্চাৱত দণ্ড।



অথ লম্বনানয়নং ।

চলাংশ সংস্কার বতোহরুণস্য ভাগান্নতাল্লম্ব ইহানুপাতাৎ ।

পবে সেই দিনেব অন্ননাংশেব সহিত রবিস্মুট যোগ করিলে যে বাশ্যাদি হইবে নিম্নলিখিত চক্রে সেই রাশিতে নতদণ্ড সংখ্যায় যে খণ্ডা ও অন্তৰখণ্ডা হইবে, তাহার একটী হইতে অপৱটী বিয়োগ করিলে যে ভোগ্যাক হইবে, তাহা দ্বাবা ঐ নতদণ্ডের শেষাক পক্ষকে পূৰণ করিরা ৬০ দ্বারা ভাগ কাবরা যে ফল লব্ধ হইবে, তাহা ঐ খণ্ডাব সহিত যোগ করিলে যে অক্ষ হইবে, তাহার নাম লম্বন।



প্রাক্ ও পশ্চাত্তদগু সংখ্যায় লক্ষন আনিবার খণ্ডা ।

সূর্যগ্রহণে নতদগু সংখ্যায় লক্ষন আনিবার খণ্ডা ।

০ শূন্য রাশি প্রাঙ্নত	১ রাশি প্রাঙ্নত	২ রাশি প্রাঙ্নত	৩ রাশি প্রাঙ্নত	৪ রাশি প্রাঙ্নত	৫ রাশি প্রাঙ্নত
০।৪০	০।৪৫	০।৪৩	০।৩৮	০।৩৮	০।৪২
১।১৩	১।২৪	১।২৩	১।১৪	১।১৪	১।২৩
১।৩৯	১।৫৬	১।৫৭	১।৪৭	১।৪৭	২।০
১।৫৬	২।১৮	২।২৬	২।১৯	২।১৭	২।২৮
২।১০	২।৩৪	২।৪৯	২।৪৬	২।৪৩	২।৫৩
২।২০	২।৪৬	৩।৫	৩।৭	৩।৫	৩।১৩
২।২৮	২।৫৩	৩।১৫	৩।২৪	৩।২৬	৩।২৯
২।৩৪	২।৫৬	৩।২০	৩।৩৫	৩।৩৬	৩।৪১
৩।৩৮	২।৫৭	৩।২২	৩।৪১	৩।৪৭	৩।৫০
২।৪৯	২।৫৬	৩।২০	৩।৪২	৩।৫৩	৩।৫৬
২।৪১	২।৫৪	৩।১৭	৩।৪১	৩।৫৫	৩।৫৯
২।৪২	২।৫০	৩।১৫	৩।৩৬	৩।৫৪	৩।৫৯
২।৪২	২।৪৬	৩।৪	৩।১০	৩।৫০	৩।৫৭
২।৪১	২।৪১	২।৫৫	৩।২১	৩।৪৪	৩।৫৩
২।৩৯	২।৩৫	২।৪৬	৩।১১	৩।৩৬	৩।৪৬
২।৩৯	২।৩৯	২।৩৭	৩।০	৩।২৫	৩।৩৭
২।৩৩	২।২৩	২।২৭	২।৪৮	৩।১৪	৩।২৭
২।২৭	২।১৭	২।১৬	২।৩৫	৩।২	৩।১৫
১৮	১৮	১৮	১৮	১৮	১৮

୬ ବ୍ଲାକ୍	୭ ବ୍ଲାକ୍	୮ ବ୍ଲାକ୍	୯ ବ୍ଲାକ୍	୧୦ ବ୍ଲାକ୍	୧୧ ବ୍ଲାକ୍
ଆଡ଼୍‌ମିଟ୍	ଆଡ଼୍‌ମିଟ୍	ଆଡ଼୍‌ମିଟ୍	ଆଡ଼୍‌ମିଟ୍	ଆଡ଼୍‌ମିଟ୍	ଆଡ଼୍‌ମିଟ୍
୦୮୫୪	୦୮୭	୦୮୨୪	୦୮୨୨	୦୮୨୭	୦୮୩୦
୧୮୨୪	୧୮୧୪	୦୮୫୭	୦୮୫୭	୦୮୫୭	୦୮୫୫
୨୮୪	୧୮୫୭	୧୮୨୭	୧୮୫	୧୮୨	୧୮୧୬
୨୮୭୩	୨୮୭୭	୨୮୦	୧୮୨୭	୧୮୧୧	୧୮୭୫
୩୫	୩୨	୨୮୭୭	୧୮୫୨	୧୮୭୩	୧୮୫୪
୩୨୫	୩୨୫	୩୧୫	୨୮୧୭	୧୮୫୫	୨୮୦
୩୭୩	୩୭୩	୩୨୨	୨୮୭୩	୨୮୦	୨୮୧୧
୩୫୪	୩୫୧	୩୭୪	୨୮୫୩	୨୮୨୫	୨୮୨୧
୩୫୫	୩୫୬	୩୫୪	୩୮୭	୨୮୫୦	୨୮୧୩
୩୫୩	୩୫୩	୩୫୫	୩୭୧	୨୮୫୫	୨୮୭୭
୫୮୦	୩୫୩	୩୫୫	୩୭୪	୩୫	୨୮୫୫
୩୫୩	୩୫୬	୩୫୭	୩୫୨	୩୮୭	୨୮୫୩
୩୫୬	୩୫୨	୩୫୩	୩୫୭	୩୮୩	୨୮୫୭
୩୫୧	୩୫୬	୩୫୭	୩୭୩	୩୨୨	୨୮୫୧
୩୫୫	୩୭୪	୩୭୫	୩୭୫	୩୨୨	୨୮୫୭
୩୭୬	୩୨୩	୩୨୫	୩୨୬	୩୮୪	୧୮୫୬
୫୮୨୭	୩୨୩	୩୧୫	୩୧୬	୩୮୨	୨୮୫୫
୩୧୭	୩୨୪				
୧୪	୧୪	୧୭	୧୭	୧୭	୧୭

পশ্চাত্তমে সায়নান্নৈ নত-প্রতি লক্ষন-শূন্য
রাশ্যাতি লক্ষন-খণ্ডা ।

০ রাশি পশ্চাত্তম	১ রাশি পশ্চাত্তম	২ রাশি পশ্চাত্তম	৩ রাশি পশ্চাত্তম	৪ রাশি পশ্চাত্তম	৫ রাশি পশ্চাত্তম
০।৪৪	০।৪২	০।৩৮	০।৩৮	০।৪৩	০।৪৫
১।২৮	১।১৩	১।১৪	১।১৪	১।১২	১।২৪
২।১৮	২।২০	১।৪৭	১।৪৭	১।৫৭	২।৫৬
৩।৩৯	২।২৮	২।১৭	২।১৯	২।২৬	২।১৮
৩।৫	২।৫৩	২।৪৩	২।৭৬	২।৪৯	২।৩৪
৩।২৫	৩।১৩	৩।৫	৩।৭	৩।৫	২।৪৬
৩।৩৯	৩।২৯	৩।২০	৩।২৪	৩।১৫	২।৫৩
৩।৪৮	৩।৪১	৩।৩৬	৩।৩৫	৩।২০	২।৫৬
৩।৫৫	৩।৫০	৩।৪৭	৩।৪১	৩।২২	২।৫৭
৩।৫৯	৩।৫৬	৩।৫৩	৩।৪২	৩।২০	২।৫৫
৪।০	৩।৫৯	৩।৫৫	৩।৪১	৩।১৭	২।৫৪
৩।৫৯	৩।৫৯	৩।৫৪	৩।৩৬	৩।১০	২।৫০
৩।৫৬	৩।৫৭	৩।৫০	৩।৩০	৩।৪	২।৪৬
৩।৫১	৩।৫৩	৩।৪৪	৩।২১	২।৫৫	২।৪৮
৩।৪৪	৩।৪৬	৩।৩৬	৩।১১	২।৪৬	২।৩৫
৩।৩৬	৩।৩৭	৩।২৫	৩।০	২।৩৭	২।২৯
৩।২৭	৩।২৭	৩।১৫	২।৪৮	২।৩৭	২।২৩
৩।১৭	৩।১৭	৩।১	৩।১	৩।১	৩।১

৬ রাশি	৭ রাশি	৮ রাশি	৯ রাশি	১০ রাশি	১১ রাশি
পশ্চাৎ	পশ্চাৎ	পশ্চাৎ	পশ্চাৎ	পশ্চাৎ	পশ্চাৎ
০।৪০	০।৩০	০।২৩	০।২২	০।২৮	০।৩৮
১।১৩	০।৫৫	০।৪৩	০।৪৩	০।৫৭	১।১৮
১।৩৯	১।১৬	১।৮	১।৫	১।২৭	১।৫৭
১।৫৬	১।৩৪	১।২১	১।২৭	২।০	২।৩৩
২।১০	১।৪৮	১।৩৯	১।৫২	২।৩৩	৩।২
২।২০	২।০	১।৫৬	২।১৭	৩।০	৩।২৫
২।২৮	২।১১	২।১০	২।৩৯	৩।২২	৩।৪০
২।৩৪	২।১১	২।২৫	২।৫৯	৩।৩৩	৩।৫১
২।৩৮	২।২৯	২।৪০	৩।১৭	৩।৪৮	৩।৫৬
২।৪০	২।৩৭	২।৫৪	৩।৩০	৩।৫১	৩।৫৯
২।৪১	২।৪৪	৩।৫	৩।৩৮	৩।৫৫	৩।৫৯
২।৪২	২।৪৯	৩।১৩	৩।৪২	৩।৫৩	৩।৫৬
২।৪২	২।৫৩	৩।১৯	৩।৪০	৩।৪৯	৩।৫২
২।৪১	২।৫৬	৩।২২	৩।৩৯	৩।৪৩	৩।৪৬
২।৩৯	২।৫৭	৩।২২	৩।৩৪	৩।৩৪	৩।৩৮
২।৩৭	২।৫৬	৩।১৮	৩।২৬	৩।২৫	৩।২৯
২।৩৩	২।৫৪	৩।১২	৩।১৬	৩।১৫	৩।১৯
১৭	১৭	১৭	১৭	১৭	১৭

ইতি লক্ষনখণ্ডা সমাপ্তঃ ।

অথ মধ্যোদয় বা দশমোদয়ানয়নম্ ।

তাৎকালিকাদয়নাংশ যুক্তাদেকাদি লঙ্কোদয়-
খণ্ডকংষৎ । ভোগ্যাত্তাংশাৎ খণ্ডনাপ্তযুক্তং
নতৈঃ সলস্নৈর্দ্যদলাদ্রিয়ক্ স্বং ॥ খণ্ডানি
লঙ্কোদয়সংস্কৃতানি বিশোধ্য শেষং নিহতং
শরেণ । ভোগ্যোক্তং শেষিতসংখ্য নিম্ন-
শরেণযুক্তং দশমোদয়ম্যাৎ ॥

অয়নাংশযুক্ত তাৎকালিক রবিস্কুটের সংখ্যার উপরোক্ত লঙ্কোদয় খণ্ড
একস্থানে রাখিবে । পরে ঐ খণ্ডের ভোগ্যদ্বারা রবিস্কুটের অংশাদিকে গুণ
করিয়া একজাতীয় করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহাকে ৩০ দিয়া ভাগ করিলে
ভাগফল যাহা পাওয়া যাইবে, তাহা ঐ লঙ্কোদয় খণ্ডের যোগ করিবে । অমাবস্যায়
স্থিতিদণ্ড গণনা-দিবসের বেলা দুই প্রহরের পূর্ব পর্যন্ত থাকিলে তাহাকে পূর্ব
সাধিত লঘনের সহিত নতদণ্ড যোগ করিয়া যে যুক্তাঙ্ক হইবে, তাহা হীন করিতে
হইবে, আর দুই প্রহরের পর হইলে যোগ করিতে হইবে । ঐরূপে যোগ কিম্বা
বিয়োগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহা হইতে যে রাশির সংখ্যায় ঐ লঙ্কোদয়
খণ্ডের অঙ্ক বাদ দেওয়া সম্ভব হয়, সেই খণ্ডটি ঐ যুক্ত কিম্বা হীনাঙ্কে বাদ দিয়া
যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে পাঁচ দিয়া গুণ করিয়া যে অঙ্ক হইবে, তাহা এক-
স্থানে রাখিবে । পরে যে রাশির খণ্ডটি বিয়োগ করা হইয়াছে, সেই রাশির
ভোগ্যখণ্ডদ্বারা ঐ ৫ গুণিত অঙ্কে ভাগ দিয়া যাহা লাভ হইবে, তাহা একস্থানে
স্থাপন করিবে । পরে যত সংখ্যা রাশির খণ্ডটি হীন করা হইয়াছে সেই
সংখ্যক অঙ্কে ৫ দিয়া গুণ করিয়া পূর্বস্থাপিত অঙ্কে যোগ করিলে যে অঙ্ক
হইবে, তাহার নাম দশমোদয় ।

অথ ক্রান্তিহারানয়নং ।

মধ্যোদয়াদ্বাণশশাঙ্ক (১৫) যুক্তাৎ ত্রিংশাদিকশ্চেৎ
খরসাদ্ (৬০) বিশুদ্ধাৎ । ক্রান্তি সদাহক্ষান্তরিতা
শতস্থঃ (১০০) ক্রমেণ পুরোঃ স্থির লক্ষনার্থম্ ॥

মধ্যোদয়ের যে অঙ্ক হইবে, তাহাতে ১৫ যোগ করিবে, ঐ যোগাঙ্ক যদি ৩০'এর অধিক হয়, তবে তাহাকে ৬০ হইতে বাদ দিবে আর উহা ৬০'এর অধিক হইলে ৬০ বাদ দিয়া বাহা থাকিবে, তাহা যদি ৩০'এর অধিক না হয়, তবে তাহার প্রথম অঙ্ক সংখ্যার ক্রান্তি-খণ্ড ও তাহার অনুখণ্ড লইয়া উভয়কে অন্তর করিলে বাহা ভোগ্য হইবে সেই অঙ্ক দ্বারা ঐ মধ্যোদয়ের দ্বিতীয় ও তৃতীয় সংখ্যার অঙ্ক পূরণ করিয়া এক জাতীয় করিলে বাহা হইবে, তাহাকে ৬০ দিয়া যোগ করিলে বাহা হইবে, তাহার নাম ক্রান্তি । ঐ ক্রান্তিকে অক্ষাঙ্ক ৭৮৮।৩২' এর সহিত অন্তর করিয়া বাহা হইবে, তাহাকে ১০০ শত দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল বাহা হইবে, তৎসংখ্যার হারখণ্ডা অনুখণ্ডা লইয়া পবম্পবে অন্তর করিলে বাহা ভোগ্য হইবে, তদ্বারা ঐ শতহৃত লক্ষ শেষ অঙ্কে গুণ করিয়া গুণফলকে ১০০ দ্বারা ভাগ করিয়া লক্ষাঙ্ক খণ্ডার সহিত যোগ করিলে বাহা হইবে, তাহার নাম হার ।

অথ ক্ষুটনতানয়নম্ ।

তথাবিধার্কীংশ ষড়ংশ মধ্যোদয়ান্তরো
যঃ স নতক্ষুটঃ স্যাৎ ।

অয়নাংশযুক্ত রবিক্ষুটের রাশ্যাদিকে অংশাদি করিয়া বাহা হইবে, তাহাকে ৬ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহা পূর্বসাধিত মধ্যোদয়ের সহিত অন্তর করিলে বাহা হইবে, তাহার নাম ক্ষুটনত ।

অথ স্থির-লম্বানয়নং ।

ত্রিশাধিকশ্চেৎ খরসা (৬০) দ্বিশোধ্যাঃ পুনঃ
শরক্ষা (১৫) দিকতঃ খরসাৎ (৩০) । নতক্ষুট-
জ্যাবিহতা স্বহারৈর্দগ্গাদিকং তৎস্থিরলম্বনস্যৎ ॥

যাহা ক্ষুটনত হইবে, যদি তাহা ৩০'এর অধিক হয়, তবে ৬০ হইতে বাদ দিবে,
আব যদি ১৫'এর অধিক হয়, তবে ৬০ হইতে বাদ দিয়া যাহা হইবে, তাহার
প্রথমাক্ষ সংখ্যার জ্যাখণ্ডা অনুখণ্ডা পরস্পর অন্তর করিলে যাহা হইবে, তাহা
দ্বারা ক্ষুটনতের শেষাক্ষকে গুণ করিয়া ঐ গুণিতাক্ষকে ৬০ দ্বারা ভাগ করিয়া
লক্ষ্যাক্ষকে জ্যাখণ্ডার সহিত যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহার নাম জ্যা । ঐ
জ্যা'র অঙ্কে পূর্বসাদিত হার-অঙ্ক দিয়া ভাগ করিলে যাহা হইবে তাহার নাম
স্থির-লম্বন ।

অথ ক্ষুটদশমোদয়ানয়নম্ ।

উনাধিকঃ যৎস্থিরলম্বনং স্যাৎ মধ্যাৎ খলয়ন্ত তদূনযুক্তম্ ।
পশ্চাত্তে পূর্বনতেভুবাং তৎকাল মধ্যোদয়মেতদুক্তম্ ॥

পূর্বসাদিত লম্বন ও স্থির-লম্বন এই দুটকে অন্তর করিলে যে অঙ্ক হইবে,
তাহা একস্থানে রাখিবে । পশ্চাত্তকালে যদি পূর্ব লম্বন হইতে স্থির-লম্বন
নূন হয়, তাহা হইলে মধ্যোদয়ের ঐ স্থাপিত অঙ্কে হীন আর অধিক হইলে
যোগ করিবে । প্রাগ্ভূতকালে যদি পূর্ব লম্বন হইতে স্থির-লম্বন নূন হয়, তাহা
হইলে ঐ মধ্যোদয়ে যোগ এবং অধিক হইলে হীন করিতে হইবে । এইরূপ
প্রক্রিয়া দ্বারা যাহা পাওয়া যাইবে, তাহার নাম ক্ষুট-দশমোদয় ।

অথ নত্যানয়নম্ ।

এবং খলগ্নাৎ শরচন্দ্র (১৫) যুক্তাৎ ত্রিংশাদিকশ্চেৎ
 খরসাৎ (৬০) বিগুহ্বাৎ । ক্রান্তিঃ খখেঘিন্দু (১৫০০)
 যুতাক্ষহীনা শতেন (১০০) তস্যা নতয়ক্রমেণ ॥

তাৎকালিক দশমোদয়ের সহিত ১৫ যোগ করিলে যদি ৩০'এর অধিক হয়, তাহা হইলে তাহাকে ৬০ হইতে বাদ দিয়া যাহা বাকি থাকিবে, তাহার প্রথম অঙ্ক সংখ্যায় পুনরায় ক্রান্তিখণ্ডা, এবং তাহার অনুখণ্ডা গ্রহণ করিয়া অন্তর করিলে যে ভোগ্য হইবে, তদ্বারা তাহার দ্বিতীয় ও তৃতীয় অঙ্ককে গুণ করিয়া একজাতীয় করিবে। পরে ঐ অঙ্ককে ৬০ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফল খণ্ডার সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে তাহার নাম ক্রান্তি। ঐ ক্রান্তিতে ১৫০০ যোগ করিয়া তাহা হইতে ৭৮৮৩২ অক্ষাঙ্কে বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকিবে, তাহাকে ১০০ দিয়া একবার মাত্র ভাগ দিবে, পরে ভাগফল সংখ্যার নতখণ্ডা ও অনুখণ্ডা লইয়া পরস্পর বিয়োগ করিলে যাহা হইবে তাহার নাম ভোগ্য ; উহা দ্বারা শতহ্রত শেষাঙ্ককে গুণ করিয়া যাহা হইবে, তাহাকে ১০০ দিয়া ভাগ করিবে। পরে ঐ ভাগফল নত খণ্ডার সহিত যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহার নাম নতি।

অথ ক্ষুটদর্শদণ্ডানয়নম্ ।

দর্শান্ততো লম্বনহীন-যুক্তাৎ দর্শান্তনাড়ী ছুদলাৎ ক্ষুটাত্ত ।

পূর্বসাধিত স্থির-লম্বনকে প্রাঙ-নত-সময়ে অমাবস্যার স্থিতিদণ্ডে হীন ও পশ্চাত্ত-সময়ে যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহার নাম ক্ষুটদর্শদণ্ড ।

অথ গ্লো-কথনঃ ।

চন্দ্রস্যভুক্তিঃ স্থিরলম্বনয়া যষ্ঠ্যা (৬০) বিভক্তাতু
কলাদিকং স্যাৎ । দর্শান্তকালীনরবোদিনাঙ্কাৎ
ঋণং-ধনং গ্লো স্ফুটদর্শকালে ॥

তাৎকালিক চন্দ্রগতিকে স্থিরলম্বন দ্বারা গুণ করিলে যাহা হইবে, তাহাকে ৬০ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল কলাদি হইবে । ঐ কলাদিকে প্রাপ্ত সময়ে তাৎকালিক রবি-স্ফুটে হীন ও পশ্চাত্তকালে যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহার নাম গ্লো অর্থাৎ স্ফুটদর্শ-দণ্ড সময়ের চন্দ্র-স্ফুট ।

অথ শর-স্ফুটশরানয়নঞ্চ ।

ত্রিভোন তৎকাল বিধোর্বিপাতাৎ ষড়্ভাধিকান্মন্তলতো
বিশুদ্ধাৎ । কলীকৃতাৎ নাগ (৮) হতাৎ খনন্দরামেষু
ভূনাদ্ (১৫৩০০) গুণ খেন্দু (১০৩) ভক্তঃ । শরঃ সংনত্যন্ত-
রিতঃ স্ফুটঃ স্যাৎ গ্রাসস্ত মানৈক্য দলাদ্বিশুদ্ধঃ ॥

ঐ স্ফুটদর্শদণ্ড সময়ের চন্দ্র-স্ফুট হইতে রাশি বিয়োগ করিলে (যদি ৩ রাশির নূন হয়) তাহা হইলে ঐ চন্দ্র-স্ফুটের রাশিতে ১২ যোগ করিয়া ৩ রাশি হীন করিলে যাহা হইবে তাহা হইতে ঐ দিনের স্ফুটনতকে বিয়োগ করিবে । যদি ঐ অঙ্ক ৬ রাশির অধিক হয়, তবে তাহাকে ১২ রাশি হইতে বাদ দিয়া যে রাশ্যাদি হইবে, তাহাকে কলা করিয়া ৮ দিয়া গুণ করিকে হইবে । ঐ গুণিতাঙ্ক হইতে ১৫৩০০ বাদ দিলে শেষ যাহা থাকিবে, তাহাকে ১০৩ দ্বারা বিভক্ত করিবে । ঐ ভাগ ফলের নাম শর । ঐ শরকে পূর্বসাধিত নতির সহিত অন্তর করিলে অবশিষ্ট অঙ্ক যাহা থাকিবে, তাহার নাম স্ফুটশর

অথ চন্দ্রমানানয়নম্ ।

চন্দ্রগতির্ঘন (১৭) নিম্না নথকৃত (৪২০) লব্ধা স্থাননিধেশ্মানং ।

চন্দ্রের সাধিতগতিকে ১৭ দিয়া গুণ করিয়া ৪২০ দ্বারা ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহার নাম চন্দ্রমান ।

অথ রবিমানানয়নম্ ।

রবিগতি রসবাণ(৫৬) স্মা বেদদিগাপ্তা (১০৪) রবেশ্মানং ।

তাৎকালিক রবির স্ফুট গতিকে ৫৬ দিয়া গুণ করিলে যাহা হইবে, তাহাকে ১০৪ দিয়া ভাগ করিলে যে ভাগফল হইবে, তাহার নাম রবিমান ।

অথ গ্রাসানয়নম্ ।*

গ্রাহ-গ্রাহকযোগাঙ্কং বিক্ষেপবর্জিতং গ্রাসঃ ।

ঐ চন্দ্রমান ও রবিমানকে যোগ করিলে যাহা হইবে, তাহাকে ২ দিয়া ভাগ করিয়া ভাগফল হইতে পূর্বসাধিত স্ফুটশরকে বিয়োগ করিলে যাহা হইবে, তাহার নাম গ্রাস । যদি ঐ ভাগফল হইতে স্ফুটশর অধিক হয়, তাহা হইলে গ্রহণ হইবে না ।

অথ স্থিত্যঙ্কানয়নম্ ।

গ্রাসানুপাতাং স্থিতি নাড়িকাঙ্কং তথাভ্রষড়্ (৬০) স্মং রবিচন্দ্রমানং ।

নবর্তু নাগেন্দুভিরঙ্গ নাগশূন্যা ক্রিতির্ঘট্টিবরং রবীন্দ্রোঃ ।

* গ্রাসের অবস্থাতেই চন্দ্র ও সূর্যগ্রহণ দশ প্রকার হইয়া থাকে । যথা—
১ সব্য, ২ অপসব্য, ৩ লেহ, ৪ গ্রসন, ৫ নিরোধ, ৬ অবমর্দ, ৭ আরোহ, ৮
আব্রাত, ৯ মধ্যতম ও ১০ তনোস্ত্য ; এইরূপ মোক্ষও দশ প্রকার । যথা,—

পলাখ্যভোগ্যেন হতং-বিভক্তং কুবাণচন্দ্রেগজদেবতাভিঃ ।

লন্ধে পলেন্তঃ সহিতঞ্চ তত্রস্যাদেবমধ্যস্থিতি নাড়িকার্কিং ।

গ্রাসাক সংখ্যার সূর্যগ্রহণের স্থিত্যর্ক ঋণায় বাহা আছে তাহা একস্থানে রাখিবে। পরে রবিমানকে ৬০ দিয়া গুণ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহা ১৮৬৯ দিয়া হীন করিয়া বাহা থাকিবে, তাহা গ্রাসাক সংখ্যার রবির গুণিপল দ্বারা গুণ করিয়া ১৫১ দিয়া ভাগ করিলে যে ফল লাভ হইবে, তাহাকে এক স্থানে রাখিবে এবং ঐরূপ চন্দ্রমানকে ৬০ দিয়া গুণ করিয়া গুণিতাককে ২০৮৯ হইতে বিয়োগ করিলে বাহা থাকিবে, তাহা ঐ গ্রাসাক সংখ্যার চন্দ্রের গুণিপল দ্বারা গুণ করিয়া ৩৩৮ দ্বারা ভাগ করিবে। পরে ঐ ভাগফল পূর্ব স্থাপিত রবির ভাগফলের সহিত যোগ করিয়া ঐ পূর্বস্থাপিত স্থিত্যর্ক ঋণায় সহিত যোগ করিলে যে অঙ্ক হইবে, তাহার নাম স্থিত্যর্ক ।

স্থিত্যর্কদণ্ডোনিতঃ মধ্যদর্শদণ্ডোহস্য ঘাত্রাঙ্কিত
উনযুক্তঃ । তৎকালজেন স্থিরলম্বনেন স্পর্শস্য-
কালস্য বিনিশ্চয়স্যাৎ । স্থিত্যর্কদণ্ডেন যুতাক্ষ
তদ্বন্যোক্ষস্যকালোহপি তথাবগম্যঃ । প্রকীর্তিতা
যা ক্ষুটদর্শনাড়ী স এব মধ্যোগ্রহণস্য কালঃ ॥

পূর্বসাধিত ক্ষুটদর্শদণ্ড পলকে দুই স্থানে রাখিবে। উহার একটীর সহিত স্থিত্যর্ক দণ্ডপলকে হীন করিলে সূর্যগ্রহণের স্পর্শদণ্ড হইবে, এবং অপরটীর সহিত যোগ করিলে সূর্যগ্রহণের মোক্ষদণ্ড হইবে। স্পষ্টতিথির শেষে মধ্য-গ্রহণ হয় । †

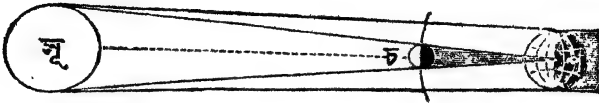
১ দক্ষিণ হনুভেদ, ২ বাম হনুভেদ, ৩ দক্ষিণ কুক্ষিভেদ, ৪ বাম কুক্ষিভেদ, ৫ দক্ষিণ পায়ুভেদ, ৬ বামপায়ুভেদ, ৭ সংচ্ছদন, ৮ জরর্ণ, ৯ মধ্যবিদারণ ও ২০ অণ্ডাধ-দারণ ।

(বৃহৎ সংহিতা ।)

† ক্ষুটিতিথ্যবসানেতু মধ্যগ্রহণমাদিশেৎ ।

(হঃ সিঃ, ৪ অঃ ১৬ শ্লোঃ ।)

সূর্যগ্রহণ গণনার উদাহরণ ।



১৭৬৫ শকের ৭ই পৌষ দিবসের সূর্যগ্রহণের উদাহরণ ।

ঐ দিন অমাবস্যার অন্তিম বা শেষদণ্ড ১১৫৮, অক্ষপিন্ড ২২৫ দিনবৃন্দ ৯২২৯, দিবাদণ্ডাদি ২৬২২, দিনার্দ্ধ ১৩১১, মিশ্রদণ্ড ৪৩১১, হীনেষ্টদণ্ড ৩১৫১ অন্ননাংশাদি ২০১০১২, তাৎকালিক রবিমধ্য ৮৭১৩১৪২ তাৎকালিক চন্দ্রমধ্য ৮১৩২৭১৩৫ চন্দ্রকেন্দ্রের মধ্য ৭১৭১২৪১৫২ তাৎকালিক রবিস্ফুট ৮৭১৮২৮ তাৎকালিক রবির গতি ৬১২৩ তাৎকালিক চন্দ্রস্ফুট ৮৭১০১১১ তাৎকালিক চন্দ্রের গতি ৮৩৭১২৪, স্ফুটপাত ৮১১৩১৫৬ ।

দিনার্দ্ধ ১৩১১, পূর্বদণ্ড ১১১৮ উভয়ে অন্তর করিলে ১৫৩ অবশিষ্ট থাকে, ইহাই দণ্ড । দিবা দুই প্রহরের পূর্বে গ্রহণ হইবে, যেহেতু অমাবস্যার অন্তি ; দণ্ড ১১১৮ । এজন্য ইহার নাম প্রাঙ্নত হইল । প্রাঙ্নত দণ্ড ১৫৩ ।

তাৎকালিক অন্ননাংশ ২০১০১২, রবিস্ফুট ৮৭১৮২৮ যোগাঙ্ক ৮২৭১১৭৪০ ইহার নাম সায়ন রবি । সূর্যগ্রহণে নতদণ্ড সংখ্যার লঘন আনিবার খণ্ডার (৮ রাশির প্রাঙ্নত) এই কোষ্ঠার নতদণ্ড ১৫৩ ইহার সংখ্যার ১'এর খণ্ডা ০২৮ অমুখণ্ডা ০৫৭, ভোগ্য ০২৯ হইল । এই ভোগ্য দ্বারা অবশিষ্ট অঙ্ক ৫০কে গুণ করিলে ১৫৩৭ হইল । ইহাকে ৬০ দ্বারা ভাগ করিলে ২৫৩৭ হইল । ইহাকে খণ্ডা ০২৮'এর সহিত যোগ করিলে ০৫৩৩৭ হয়, ইহারই নাম মধ্যলঘন ।

অন্ননাংশ যুক্ত রবিস্ফুট ৮২৭১৮৪০ ইহার সংখ্যার লঙ্কোদয় খণ্ডা ৩৯৩৭, অমুখণ্ডা ৪৫০'র অন্তর ৫২৩, ইহারই নাম ভোগ্য । এই ভোগ্য দ্বারা অন্ননাংশ-যুক্ত রবিস্ফুটের অংশাদিকে গুণ করিলে ১৪৭১১২৯২০ হয়, ইহাকে ৩০ দ্বারা ভাগ করিলে ৪৯৪১৩ হয় । ইহা লঙ্কোদয় খণ্ডার যোগ করিলে ৪৪৩১৩ হয় । পূর্ব-সাধিত মধ্যলঘন ০৫৩৩৭ এবং প্রাঙ্নত দণ্ড ১৫৩ উভয়ের যোগফল ২৪৬৩৭

আত্মনত বলিয়া ইহা পূৰ্ব্বাক হইতে বিয়োগ করিতে হইবে। বিয়োগফল ৪১।৪৪।২৬ হইতে লঙ্কাদয়-খণ্ডা ৩৯।৩৭ বিয়োগ করা সম্ভব। অতএব ইহা পূৰ্ব্বাক হইতে বিয়োগ করিলে ২।৭।২৬ বাকি থাকে, ইহাকে ৫ দিয়া গুণ করিলে ১০।৩৭।১০ হয়। ৮ রাশির লঙ্কাদয় খণ্ডা ৩৯।৩৭ বিয়োগ করা হইয়াছে। উহার ভোগ্য ৫।২৩, ইহার দ্বারা পূৰ্ব্বাক ১০।৩৭।১০ কে ভাগ করিলে ১।৫৮।২১ ভাগফল হয়। ৮ রাশির খণ্ডা বিয়োগ করা হইয়াছে, অতএব ৮ কে ৫ দিয়া গুণ করিলে ৪০ হইল। ইহা পূৰ্ব্বাকে অর্থাৎ ১।৫৮।২১'এর সহিত যোগ করিলে ৪১।৫৮।২১ হইল। ইহারই নাম মধ্যোদয় নামান্তর দশমোদয়।

মধ্যোদয় ৪১।৫৮।২১ এর সহিত ১৫ যোগ করিলে ৫৬।৫৮।২১ হয়, ইহা ৩০ এর অধিক হইয়াছে। এজন্ত ৬০ হইতে বিয়োগ করিলে ৩১।৩৯ অবশিষ্ট থাকে। ইহার প্রথমাক ৩ সংখ্যার ক্রান্তিখণ্ডা ২১, পর খণ্ডা ৩৭, উভয়ের অন্তরফল বা ভোগ্য ১৬, শেষাক ১।৩৯কে ১৬ দ্বারা গুণ করিলে ২৬।২৪ হয়। ইহাকে ৬০ ভাগ করিলে ০।২৬।২৪ হইল। ইহা খণ্ডার সহিত যোগ করিলে ২১।২৬।২৪ হয়। ইহার নাম ক্রান্তি।

ঐ ক্রান্তিকে স্ব স্ব দেশের অক্ষাক হইতে বিয়োগ করিলে যে অক্ষ হইবে, তাহাকে ১০০ দিয়া ভাগ করিতে হইবে। কলিকাতার অক্ষাক ৭৮।৮।৩২, ক্রান্তি ২১।২৬।২৪ উভয়ের অন্তর করিলে ৭৬।৭।৫।৩৬ অবশিষ্ট থাকে। ইহাকে ১০০ দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল ও শেষাক ৬৭।৫।৩৬, লঙ্কাক ৭ সংখ্যার হারখণ্ডা ৮।০।৪৬, অমুখণ্ডা ৮৯।৪২ উভয়ের অন্তর বা ভোগ্য ৮।৪৬। এই ভোগ্যদ্বারা ১০০কৃত শেষাক ৬৭।৫।৩৬ কে গুণ করিলে ৫৯৯।২২।১।৩৬ হয়। ইহাকে ১০০ দিয়া ভাগ করিলে ৬ হয়। ইহা খণ্ডা ৮।০।৪৬ এর সহিত যোগ করিলে ৬।৪৬ হয়; ইহারই নাম হার।

অন্ননাংশযুক্ত রবিফুট ৮।২৭।১৮।৪০, ইহার অংশাদি ২৬৭।১৮।৪০ কে ৬ দিয়া ভাগ করিলে ৪৪।৩৩।৬ হয়। এই অক্ষ পূর্ব-সাধিত মধ্যোদয় ৪১।৫৮।২১'এর সহিত অন্তর করিলে ২।৩৪।৪৫ হয়, ইহারই নাম ফুটনত।

ফুটনত ২।৩৪।৪৫ হই অক্ষ সংখ্যার জ্যাখণ্ডা ৫০, অমুখণ্ডা ৭৪ উভয়ের অন্তর বা ভোগ্য ২৪; এই ভোগ্য ২৪ দ্বারা শেষাক ৩৪।৪৫কে গুণ করিলে ৮৩২।০ হয়। ইহাকে ৬০ দিয়া ভাগ করিলে ১৩।৫২ হয়। ইহা খণ্ডার সহিত যোগ করিলে ৬৩।৫২ হয়, ইহার নাম জ্যা। এই জ্যাকে পূর্ব-সাধিত হারাক ৮।৬।৪৬ দ্বারা ভাগ করিলে ০।৪৪।১০ হয়, ইহার নাম হির-লখন।

পূর্ব-সাদিত লঘন ০।৫৩৩৭ হইতে পূর্বানীত স্থির-লঘন ০।৪৪।১০ বিয়োগ করিলে অবশিষ্ট ০।৯২৭ থাকিল। এস্থলে প্রাপ্ত নত প্রযুক্ত মধ্যোদয় ৪১।৫৮।২১ এর সহিত শেষাক্ষ ০।৯২৭ যোগ করিলে ৪২।৭।৪৮ হইল। ইহাকেই তাৎকালিক মধ্যোদয় কহে।

তাৎকালিক মধ্যোদয় ৪২।৭।৪৮' এর সহিত ১৫ যোগ করিলে ৫৭।৭।৪৮ হয়। ইহার প্রথমাক্ষ ৫৭ সাতান্ন, ৬০ হইতে বিয়োগ করিলে ২।৫২।১২ থাকে, ইহার প্রথমাক্ষ ২; এজন্ম ক্রান্তিখণ্ডার ২ কোষ্ঠার খণ্ডা ৯, অমুখণ্ডা ২১; উভয়ের অন্তর করিলে ১২ বাকি থাকে, উহাই ভোগ্য। ঐ ভোগ্য দ্বারা শেষ ৫২।১২কে গুণ করিয়া গুণফলকে ৬০ দিয়া ভাগ করিলে ১০।২৬ খণ্ডা ৯ এর সহিত যোগ করিয়া ১৯।২৬ হয়, তাহার সহিত ১৫০০ যোগ করিয়া ১৫১৯।২৬ হয়। ইহা হইতে অক্ষাক্ষ ৭৮৮।৩২ বিয়োগ করিলে শেষ ৭৩০।৫৪কে ১০০ দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফল ৭ হয়। ইহার অনুসারে নতি-খণ্ডার ২৩০।৩৪ খণ্ডা ও অমুখণ্ডা ২৩০।৪৬ লইয়া উভয়ের অন্তর করিয়া ভোগ্য ৩।১২ দ্বারা শতহৃত শেষ ৩০।৫৪ কে গুণ করিয়া গুণফলকে এক শত দ্বারা ভাগ করিয়া ভাগফলে ০।৫৯।১৯ খণ্ডা ২৩০।৩৪' এর সহিত যোগ করিয়া ২৩১।৩৩।১৯ হয়, ইহাই নতি।

প্রাপ্ত নত হেতু এস্থলে পরীক্ষাস্তদণ্ড ১১।১৮ হইলে স্থির-লঘন ০।৪৪।১০ বিয়োগ করিলে শেষ ১০।৩৩।৫০ থাকে, ইহাই স্মুটদর্শ দণ্ড।

চন্দ্রগতি ৮৩৭।২৪কে স্থিরলঘন ০।৪৪।১০ দিয়া গুণ করিয়া গুণফলকে ৬০ দ্বারা ভাগ করিলে ভাগফল ১০।১৬।২৫ কলাদি তাৎকালিক রবিস্মুট হইতে হীন করিলে ৮।৬।৫৮।১১।৩৫ রাশ্যাতি থাকে, ইহাই মৌ অর্থাৎ স্মুটদর্শ-দণ্ড সময়ের চন্দ্রস্মুট; স্মুটদর্শ-দণ্ড সময়ের চন্দ্রস্মুট ৮।৬।৫৮।১১।৩৫ হইতে ৩ রাশি বিয়োগ করিলে অবশিষ্ট ৫।৬।৫৮।১১।৩৫ থাকে, ইহা হইতে স্মুটপাত-রাশ্যাতি ৮।১।১৩।৫৬ বিয়োগ করিয়া শেষ ৯।৫।৪৫ রাশ্যাতি থাকিবে। উহা ১২ হইতে বিয়োগ করিয়া যে ২।২৪।১৫।২৫ রাশ্যাতি থাকে, তাহার রাশি ও অংশকে কলা করিয়া তাহার সহিত যোগ করিলে যোগাক্ষ ৫০।৫৫ হইবে। তাহাকে ৮ দিয়া গুণ করিয়া গুণফল ৪০৪৪০ হইতে ১৫৩৯০ বিয়োগ করিলে ২৫০৫০ বাকি থাকিবে! তাহাকে ১০৩ দিয়া ভাগ করিয়া ২৪৩।৩২।৪০ হয়, ইহাই শর। ঐ শরাক্ষ হইতে নতি ২১।১।৩৩।১৯ বাদ দিলে বাকি ১১।৫৯।২১ থাকে, ইহাই স্মুটশর।

চন্দ্রের তাৎকালিক গতি ৮৩৭।২৪কে ১৭ দিয়া গুণ করিয়া গুণফল ১৪২৩৫।৪৮ কে ৪২০ দ্বারা ভাগ করিয়া ৩৩৩৯।২৩ হয়, ইহাই চন্দ্রমান ।

রবির তাৎকালিক গতি ৬৭।২৩ কে ৫৭ দিয়া গুণ করিয়া গুণফল ৩৪৯৮।৫১ কে ১০৪ দিয়া ভাগ করিলে ভাগফল ৩৩৩৮।৩৪ হয়, ইহাই রবিমান । চন্দ্রমান ৩৩৩৯।২৩' এর সহিত রবিমান ৩৩৩৮।৩৪ যোগ করিলে যোগফল ৬৭।১৭।৫৭ হয় । উহাকে দুই ভাগ করিয়া ভাগফল ৩৩৩৮।৫৮।৩০ হইল । ইহা হইতে স্মুটশর ১১।৫৯।২১ হীন করিয়া শেষ ২১।৩৯।৩৭।৩০ হয়, ইহাই গ্রাস ।

গ্রাস ২১।৩৯।৩৭।৩০ ইহার প্রথমাক ২১ এর স্থিত্যর্দ্ধ-খণ্ডা ২।১৮ অমুখণ্ডা, ২।২০, ভোগ্য ২ শেষ ৩৯।৩৭কে ২ ভোগ্য দ্বারা গুণ করিয়া ৬০ দিয়া ভাগ করিলে ১।১৯।১৫ হয়, খণ্ডা ২।১৮ তাহার সহিত যোগ করিয়া যোগফল ৩।৩৭।১৫ হয় । রবিমান ৩৩৩৯, চন্দ্রমান ৩৩৩৯, গুণক ৬০, গুণিত ২০।১৯ চন্দ্রমান ৬০, গুণিত ২০।১৯ রবিমান হইতে ১৮৬৯ বাদ দিলে বাকি ১৫০কে গ্রাস-সংখ্যাকে রবির শুদ্ধিপল ৪ দ্বারা গুণ করিয়া গুণফলকে ১৫১ দ্বারা ভাগ করিয়া ৩।৫৮ লক্ক হইল, তাহাকে ১০৮৯ হইতে গুণিত চন্দ্রমান ২০।১১ বিয়োগ করিয়া অবশিষ্ট ৭০কে চন্দ্রের শুদ্ধিপল ১২ দিয়া গুণ করিয়া গুণফল ১৩৩০কে ৩৩৮ ভাগ করিয়া ভাগলক্ক ৩।৫৬ পল রবির লক্ক পলে যোগ করিয়া ৭।৫৪ পল হইল । ইহা যোগাক্ক ৩।৩৭।১৫ এর সহিত যোগ করিয়া ৩।৪৫ হইল, ইহার নাম মধ্য-স্থিত্যর্দ্ধ ।

স্মুটদর্শ-দণ্ড ১০।৩৩।৪০ হইতে স্থিত্যর্দ্ধ-দণ্ড ৩।৪৫।৮ বিয়োগ করিয়া শেষ ৩।৪৮।৪২ রহিল, ইহাই উক্ত সূর্য্যগ্রহণের স্পর্শকাল আর স্মুটদর্শদণ্ড ১০।৩৩।৫০'এর সহিত স্থিত্যর্দ্ধ-দণ্ড ৩।৪৫ যোগ করিয়া ১৪।১৮।৫৮ হইল, ইহাই মোক্ষ-কাল । মোক্ষকাল হইতে স্পর্শকাল বিয়োগ করিলে ৫।৩০।১০ বাকি থাকে, ইহাই গ্রহণের স্থিতি-কাল ।

অথ সূর্য্যগ্রহণে স্পর্শ-দিক-নিয়মমাহ ।*

সূর্য্যগ্রহে বায়্যাশরে নৈঋত্যাং স্পর্শনং ভবেৎ ।

আগ্নেয়্যাস্ত্র ভবেন্মোক্শে জ্যোতির্বিদ্বি নিরূপিতঃ ॥

সূর্য্যগ্রহে সৌম্যাশরে বায়ব্য্যাং স্পর্শনং ভবেৎ ।

ঐশ্যান্যাস্ত্র ভবেন্মোক্শে জ্যোতির্বিদ্বি নিরূপিতঃ ॥

বায়্যাশরে সূর্য্যগ্রহণ হইলে নৈঋতকোণে স্পর্শ হইয়া অগ্নিকোণে মোক্ষ হইবে এবং সৌম্যাশরে সূর্য্যগ্রহণ হইলে বায়ুকোণে স্পর্শ হইয়া ঐশানকোণে মোক্ষ হইবে ।

অথ মণ্ডলবর্ণমাহ ।

অর্দ্ধাদুনং সধূত্রং স্যাৎ কৃষ্ণমর্দ্ধাধিকং ভবেৎ ।

ত্যাগে বিশ্বং কৃষ্ণতাত্রং কপিলং সকলগ্রহে ॥

চন্দ্রগ্রহণ অর্দ্ধের কম হইলে ধূম্রবর্ণ, অর্দ্ধের অধিক হইলে কৃষ্ণবর্ণ, পাদোনর্দ্ধ হইলে তাম্রকৃষ্ণ এবং সম্পূর্ণ হইলে কপিলবর্ণ হয় । (সূর্য্যের গ্রস্তাংশ সর্বদা কৃষ্ণবর্ণ ।)

গ্রহণদর্শন নিষেধ কথনং ।

সপ্তার্কে জন্মশেষেষু চতুর্থে দশমে তথা ।

নবমে চ তথা চন্দ্রে ন কুর্য্যাদ্ভাহুদর্শনং ॥

ইতি রাজমার্কণ্ডে ।

মানবের জন্মরাশি হইতে কোন্ কোন্ রাশিতে গ্রহণ দর্শন নিষেধ তাহা কথিত হইতেছে যথা—জন্মরাশি ও জন্মরাশি হইতে সপ্তম, অষ্টম, দ্বাদশ, চতুর্থ, দশম এবং নবমচন্দ্রে রাহু দর্শন করিবে না ।

সপ্তাষ্ট্র জন্ম শেবাঙ্ক চতুর্থ দশমে বিধৌ ।

ত্রিজন্মনি ত্রিনিধনে ন কুর্যাদ্রাহদর্শনঃ ॥

ইতি রাজমার্কণ্ডে বচনান্তরং ।

রাজমার্কণ্ডে গ্রন্থে বচনান্তরে উক্ত হইয়াছে যে, মানবের জন্মচক্রে কি জন্মচক্রে হইতে সপ্তম, অষ্টম, দ্বাদশ, নবম, চতুর্থ কি দশমচক্রে এবং ত্রিজন্ম ও ত্রিনিধন নক্ষত্রে রাহদর্শন করিবে না ।

জন্মভে জন্মরাশৌচ ষষ্ঠাষ্ট্রমগতে তয়োঃ ।

চতুর্থে দ্বাদশে চক্রে ন কুর্যাদ্রাহদর্শনং ॥

গ্রাসদর্শন মাত্রেণ চার্ঘহানির্মহদ্রুয়ং ।

জায়তে নাত্র সন্দেহস্তস্মাত্তাৎপরিবর্জয়েৎ ॥

বশিষ্ঠঃ ।

বশিষ্ঠের মতে মানবের জন্মনক্ষত্র, জন্মরাশিতে চন্দ্র থাকিলে অথবা জন্মরাশি হইতে ষষ্ঠ, অষ্টম, চতুর্থ বা দ্বাদশ রাশিতে চন্দ্র থাকিলে গ্রহণ দর্শন করিতে নাই । দর্শন করিলে অর্থনাশ ও মহদ্রুয় উপস্থিত হয় । জন্মনক্ষত্র হইতে গণনায় সপ্তম নক্ষত্রে চন্দ্র থাকিলেও গ্রহণ দেখিবে না । দেখিলে রোগ, বহু ক্লেশ ও বিত্তক্ষয় হয় ।

অতএব যে সকল গ্রহণ যাহার পক্ষে দর্শন নিষিদ্ধ, দৈবাৎ তাহার সেই গ্রহণ দর্শন হইলে চন্দ্রগ্রহণে চন্দ্রের ও সূর্য্যগ্রহণে সূর্য্যের অর্চনা করিয়া গ্রহ-বিপ্রকে স্রবণ দান করিবে । ইহা করিলে অশুভ শাস্তি হয় ।

যস্মিন্ ত্রিজন্মনক্ষত্রে গ্রাস্যতে শশিভাস্করৌ ।

তজ্জাতীনাং ভবেৎপীড়া যে নরাঃ শাস্তিবর্জিতাঃ ॥

গর্গঃ ।

মহর্ষি গর্গ কহিয়াছেন, যে মানবের ত্রিজন্মনক্ষত্রে চন্দ্র ও সূর্য্যগ্রহণ হয়, সেইব্যক্তি যদি গ্রহণদোষের শাস্তি না করে, তাহাহইলে সজাতিসহ পীড়িত হইয়া থাকে ।

ইতি রাঘবানন্দ বিরচিতায়াং সিদ্ধান্ত-রহস্যে .

পঞ্চমোহধ্যায় সমাপ্তঃ ।

সমাপ্তোহয়ং গ্রন্থঃ ।

পরিশিষ্ট ।



কতিপয় জ্যোতিষিক পারিভাষিক- শব্দের অর্থ।*

অক্ষ।—গ্রহগণের পথ, রাশিচক্রের অবয়ব।

অক্ষবৃত্ত—রাশিচক্রের গোলাকার ক্ষেত্র। (Parallels of Latitude)
নিরক্ষরেখার সমান্তরাল এবং নিরক্ষরেখা হইতে ক্রমান্বয়ে দশ দশ
অংশ (Degree) অন্তর কতিপয় বৃত্ত।

অক্ষাংশ—পরস্পর স্থানের দূরতা এবং নগর ও নদ-নদী পর্বতাদির ঠিক স্থান
নির্দিষ্ট করিবার জন্য বিষুবরেখার উত্তর-দক্ষিণ ও পূর্ব-পশ্চিম
গোলককে ৩৬০ অংশে বিভক্ত করা হয়। ইহার এক একটা ভাগের
নাম অক্ষাংশ।

অয়ন—সূর্য্য এবং চন্দ্রের দক্ষিণ হইতে উত্তরে গমন এবং উত্তর হইতে দক্ষিণে
গমন। তিন ঋতুতে ১ অয়ন এবং ২ অয়নে এক বৎসর।

অয়নচলন, অয়নবলন—অয়নাংশের পূর্বে বা পশ্চিমে স্থানান্তরে চলন।

অয়নযগোল—রাশিচক্র ও রাশিচক্রস্থ সূর্য্য-গমনের পথ, (Ecliptic)

অয়ন-মাস—অয়নাংশানুসারে দিনমানাদি-জ্ঞানার্থ কল্পিতমাস।

অয়ন-সংক্রম—মেঘাদি রাশির অয়নাংশে গ্রহগণের সঞ্চারণ।

অয়নসংক্রান্তি—সূর্য্যের দক্ষিণায়নঘটিত সংক্রান্তি—কর্কট-সংক্রান্তি। উত্তরায়ন-
ঘটিত সংক্রান্তি—মকর-সংক্রান্তি।

অয়নাংশ—পৃথিবীর মধ্যরেখা এবং ভ-চক্রের মধ্যরেখা যেখানে সমস্পৃশ্যপাতে
মিলিত হইয়াছে, তাহার নাম ক্রান্তিপাত। ঐ ক্রান্তিপাতের উপর

* মৎসঙ্গলিত “হোরাবিজ্ঞান চম্পিকা” (গণিত ও কলিতবিষয়ক বৃহৎ গ্রন্থ)
গ্রন্থ হইতে উদ্ধৃত।

হইতে উত্তর-দক্ষিণে লম্ব যে একটি রেখার কল্পনা করা যায়, তাহাকে বিষুবরেখা কহে। এদেশের জ্যোতিষাঙ্গুসারে এইরূপ গণনা করা হয় যে, সূর্য্য ঐ রেখার ২৭ অংশ উত্তরে এবং ২৭ অংশ দক্ষিণে গমনাগমন করিতেছেন। সেই গতির নাম অয়নগতি এবং উহার এক এক অংশের নাম অয়নাংশ। কোন কোন মতে ৬৬ বৎসর ৮ মাসে এক এক অয়নাংশের গতি শেষ হয়। কাজেই ৫৪ অংশ যাইতে ৩৬০০ বৎসর লাগে। কিন্তু এক এক অয়নাংশ যাইতে ৭২ বৎসর লাগে ইহাই অনেকে স্বীকার করেন। সম্প্রতি অয়নাংশ ২১।০।। তজ্জন্ত এখন ৯ই আশ্বিন ও ৯ই চৈত্র দিবারাত্রি সমান হইতেছে। কারণ সে দিন সূর্য্য ক্রান্তিপাতে আসিয়া উপস্থিত হন। তাহার পর অয়নাংশ যত বৃদ্ধি হয়, ততই পশ্চাদিকে আসিয়া দিবারাত্রি সমান হইতেছে।

অহর্গণ—গ্রহদিগের মধ্যভাবাদিজ্ঞাপক সৃষ্টি অবধি, খেতবরাহকল্প অবধি কিম্বা কল্প অবধি ইষ্ট (মধ্য) দিন পর্য্যন্ত যত দিনগত হইয়াছে সেই দিন সমূহ। তন্মধ্যে সৃষ্টি অবধি ১০০০ হাজার যুগে ব্রহ্মার এক দিন, তাহাকে মনুষ্যের কল্প কহে। ব্রহ্মার রাত্রিমানও ১০০০ হাজার যুগ। সেই দুই যুগ সহস্রকে ৩৬০ দিয়া গুণ করিলে ব্রহ্মার এক বৎসর হয়। তাহারই একশত বর্ষ ব্রহ্মার পরমাযুঃ। ইহার এই কয়েকটি পর্য্যায় দেখা যায়— দ্রাবুন্দ, দিনোষ, এবং দিনপিণ্ড।

রাশিচক্র—মেঘাদি দ্বাদশরাশিবিচিত চক্র। সমগ্র রাশিচক্র ৩৬০ অংশে বিভক্ত, অতএব এক এক রাশির পরিমাণ ৩০ অংশ। রাশিচক্রে ২৭টি নক্ষত্র আছে। কাজেই দুইটি পূর্ণনক্ষত্র এবং আর একটির এক পাদ লইয়া এক একটি রাশি হয় অর্থাৎ প্রত্যেক নক্ষত্রের পরিমাণ ১৩ অংশ ২০ ফলা।

অক্ষপিণ্ড—ইষ্ট শকাব্দক হইতে ১৫১৩ বিয়োগ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার নাম অক্ষপিণ্ড।

কল্যাকপিণ্ড—শকাব্দের সহিত ৩১৭২ যোগ করিলে কল্যাকপিণ্ড হয়।

দিনবৃন্দ—পূর্ব্বোক্ত ১৫১৩ শক হইতে অভীষ্টকাল পর্য্যন্ত যত সৌর বা নাক্ষত্রিক দিন হইবে, তাহা গণনার নাম দিনবৃন্দ।

কলের্দিনানয়ন—পূর্বোক্ত নির্দিষ্ট দিনবৃন্দের সহিত ১৭১৩৭৯২ যোগ করিলে কলের্দিনবৃন্দ হটবে ।

মনোচ্চ—নীচোচ্চবৃত্তের যে স্থান পৃথিবীর মধ্য হইতে নিকটবর্তী, তাহাকে মনোচ্চ কহে ।

শীঘ্রোচ্চ—নীচোচ্চবৃত্তের যে স্থান পৃথিবীর মধ্য হইতে সর্বোচ্চ, সেই স্থানকে শীঘ্রোচ্চ কহে ।

নীচোচ্চবৃত্ত—একটি বৃত্ত বাহার কেন্দ্র কোন এক বৃহৎ বৃত্তের মধ্যে ভ্রমণ করে । (Epicycle)

নীচোচ্চমাস—চন্দ্র ২৭ দিন ৩৩ ঘণ্টা ১৫-৫৬ পলে একবার পৃথিবী বেষ্টন করে । এই সময়ের মধ্যে চন্দ্রকেন্দ্রের একবার পরিভ্রমণ সম্পন্ন হয় । ইংরাজি জ্যোতিষে ইহাকে (Anomalistic month) বলে । নীচ (Perigee) শব্দের অর্থ পৃথিবী ও চন্দ্রের গমনকালীন সর্বাপেক্ষা নিকটবর্তী স্থান । উচ্চ (Apogee) শব্দে পৃথিবী ও চন্দ্রের সর্বাপেক্ষা দূরবর্তী স্থান । অতএব নীচোচ্চমাসের অর্থ এই যে, যে সময়ের মধ্যে চন্দ্র নীচ হইতে গমন করিয়া পুনরায় তথায় ফিরিয়া আইসে অথবা উচ্চ হইতে পুনরায় উচ্চ স্থানে ফিরিয়া আইসে ।

মধ্য—গ্রহগণের স্বার্থ গতির নাম মধ্য ।

কেন্দ্র—কোন গ্রহের মনোচ্চ বা শীঘ্রোচ্চ হইতে সেই গ্রহের মধ্য বা শীঘ্র বিরোধ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার নাম কেন্দ্র । মান্দ্য ও শীঘ্র-কেন্দ্রভেদে কেন্দ্র দ্বিবিধ ।

মান্দ্যকেন্দ্র—গ্রহের মনোচ্চ হইতে সেই গ্রহের মধ্য বিরোধ করিলে, যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার নাম মান্দ্যকেন্দ্র ।

শীঘ্রকেন্দ্র—গ্রহের শীঘ্রোচ্চ হইতে মধ্য বিরোধ করিলে যাহা অবশিষ্ট থাকে, তাহার নাম শীঘ্র-কেন্দ্র ।

মান্দ্যফল—মনোচ্চ দ্বারা নিম্ন ফলের নাম মান্দ্যফল ।

শীঘ্রফল—শীঘ্রোচ্চ দ্বারা নিম্ন ফলের নাম শীঘ্রফল ।

ধনখণ্ডা—খণ্ডা হইতে অধুখণ্ডা অধিক হইলে তাহার নাম ধনখণ্ডা ।

অণখণ্ডা—খণ্ডা হইতে অধুখণ্ডা ন্যূন হইলে তাহার নাম অণখণ্ডা ।

লম্ব—ক্রমকালে কিবা কোন সময়ে পূর্বদিকে যে রাশির উদয় হয়, তাহার

নাম লগ্ন । কোন রাশি বা লগ্নের উদয় হইতে তৎপরবর্তী লগ্নের উদয় পর্যন্ত কালকে পূর্বোদিত রাশির লগ্নমান কহে । লগ্নমানের অর্ধেককে হোরা কহে । তিন ভাগের এক ভাগকে ত্রেকাণ, নয় ভাগের এক ভাগকে নবাংশ, দ্বাদশ ভাগের এক ভাগকে দ্বাদশাংশ এবং ত্রিংশ ভাগের একভাগকে ত্রিংশাংশ কহে ।

জ্যোতিষিক সাক্ষেতিক শব্দের অর্থ।

গণিত জ্যোতিষশাস্ত্রে এক একটা সংখ্যা বুঝাইতে নিম্নলিখিত শব্দ ও তাহাদের প্রতিশব্দের প্রয়োগ প্রচলিত আছে।

অখি	১	অর্থ	৫	কোণি	৮
কু	১	শিবমুখ	৫	গজ	৮
ভু	১	সমীরণ	৫	নাগ	৮
অন্ধি	২	মদন	৫	সিদ্ধি	৮
বম	২	রস	৬	বৃহস্পতি	৮
পক্ষ	২	অক্ষ	৬	গ্রহ	৯
নয়ন	২	রাগ	৬	অক্ষ	৯
যুগল	২	ঋতু	৬	গো	৯
যুগ্ম	২	রিপু	৬	ব্রহ্ম	৯
রাম	৩	তর্ক	৬	নন্দ	৯
অলন	৩	সময়	৬	ফণি	৯
অগ্নি	৩	সূত	৭	নভস্	০
গুণ	৩	মুনি	৭	থ	০
প্রতি	৪	অগ	৭	অভ্র	০
বেদ	৪	সাগর	৭	আশা	১০
ব্রহ্মা	৪	নগ	৭	দশা	১০
রুত	৪	অদ্রি	৭	দিক	১০
অন্ধি	৪	সাম	৭	রুদ্র	১১
নিগম	৪	স্বর	৭	ঈশ	১১
যুগ	৪	অর্চি	৭	শিব	১১
অম্বুধি	৪	দ্বীপ	৭	সূর্য্য	১২
ইন্দ্ৰ	৫	লোক	৭	আদিত্য	১২
সাম্রাজ্য	৫	স্বর্গ	৭	ক্রম	১২
বিষয়	৫	মহীধ	৭	মাস	১২

রাশি	১২	তিথি	১৫	নথ	২০
ইন (সূর্য্য)	১২	নৃপতি	১৬	প্রকৃতি	২১
বিশ্বা	১২	অঙ্কি	১৬	তত্ত্ব	২৫
বিশ্ব	১৩	মেঘ	১৭	ভ (নক্ষত্র)	২৭
ইন্দ্র	১৪	ঘন	১৭	রস	৩২
ভুবন	১৪	স্থিতি	১৮	দেবতা	৩৩
মহু	১৪	অতিস্থিতি	১৯	মক্ষ	৪৯

কতিপয় শব্দের অর্থ ।

বিশোধ্য	হীন, বিযুক্ত	ভৃগু	গুরু
হত	গুণিত	মহীজ	মঙ্গল
স্র	গুণিত	ভূমিপুত্র	মঙ্গল
অংশ	বিভক্ত	সোম	বুধ
হত	বিভক্ত	ভামুজ	শনি
আপ্ত	বিভক্ত	যুগ্ম	মিথুন
বিবর	অন্তর	কুলীর	কর্কট
জ্ঞ	বুধ	ঘট	তুলা
ইজ্য	বৃহস্পতি	ঘট	কুম্ভ
আকুঞ্জিত	গুরু	অগ্নি	বৃশ্চিক
অর্ক	রবি	খেট	গ্রহ
আর্কি	শনি	আর	মঙ্গল
ভোম	মঙ্গল	মন্দ	শনি

জ্যোতিষ শিক্ষার্থীর মহাহযোগ ।

জ্যোতিষ কল্যাণীয়ায় হুসমাচার ॥

গুরু উপদেশ বিনা জ্যোতিষ শিক্ষার সহজ পুস্তক—

জ্যোতিষজ্ঞান-রহস্য।

জ্যোতিষজ্ঞান পণ্ডিত শ্রীরজনীকান্ত বিদ্যাভিনোদ কর্তৃক
সঙ্কলিত ও অনূদিত ।

এ পর্য্যন্ত এরূপ গ্রন্থ বঙ্গভাষায় একখানিও প্রকাশিত হয় নাই । এই গ্রন্থে
গণিত দিনবৃদ্ধ-গণনা, অরনাংশ-গণনা, গ্রহক্ষুট-গণনা, তত্ত্বাদি-দ্বাদশ-ভাব ও
ভাবসন্ধি গণনা, ভাববিচার, মারক ও রিষ্টাদি বিচার, ষড়্বর্গ নির্ণয়, যন্মাড়ী, শত-
পদচক্র গণনা, ত্রিপাপ গণনা, অষ্টবর্গ ও মহাষ্টবর্গ গণনা, অষ্টবর্গে আবুক্ষিচার,
পঞ্চম্বর ও সপ্তশৃঙ্গ গণনা, সর্বতোভদ্রচক্র, সূর্য্যকালানল, চন্দ্রকালানল চক্র, শনি-
চক্র গণনা, অষ্টোত্তরী, বিংশোত্তরী দশা গণনা ও তাহার ফলাফল বিচার, যোগিনী
দশা, নন্দীকাল-রুদ্রদশা-ফল, শরনাদি দ্বাদশভাব-গণনা ও তাহার ফল, ত্রীজাতক
গণনা, নষ্টকোষ্ঠী উদ্ধার, বিবাহের কন্তানির্বাচন ও যোটকবিচার, বিখ্যাত
মহাপুরুষদিগের জন্ম-পত্রিকা-বিচার প্রভৃতি শত শত বিষয়ে গ্রন্থ পরিপূর্ণ । এই
পুস্তকের সাহায্যে সকলেই কোষ্ঠী প্রস্তুত ও ফল বিচার করিতে পারিবেন ।
প্রকাণ্ড গ্রন্থ ; মূল ও অনুবাদ একত্রে মূল্য, ২৥০ আড়াই টাকা ।

প্রাপ্তিস্থান,—শ্রীকানাইলাল শীল ।

১০৫ নং অপার চিংপুর রোড, ডারমঙ লাইব্রেরী, কলিকাতা ।

